ŁÓDZKIE TOWARZYSTWO NAUKOWE
SOCIETAS SCIENTIARUM LODZIENSIS
WYDZIAŁ III SECTIO III
Nr 7

IRENEUSZ MICHALSKI

STRUKTURA ANTROPOLOGICZNA POLSKI

W ŚWIETLE MATERIAŁÓW WOJSKOWEGO ZDJĘCIA ANTROPOLOGICZNEGO

THE ANTHROPOLOGICAL STRUCTURE OF POLAND

IN LIGHT OF THE POLISH WAR OFFICE'S MATERIALS

CZĘŚĆ I TEKST
PART I TEXT

ACTA ANTHROPOLOGICA
Universitatis Lodziensis
1

ŁÓDŹ
1949

WYDAWNICTWA
ŁÓDZKIEGO TOWARZYSTWA NAUKOWEGO

Sprawozdania z czynności i posiedzeń

Odczyty

Prace Wydziału I
Językoznawstwa, Nauki o Literaturze i Filozofii

Prace Wydziału II
Nauk Historycznych i Społecznych

Prace Wydziału III
Nauk Matematyczno - Przyrodniczych

Acta Anthropologica (Lodz. Uniwersytet.)

1, 1949+

4= 49 of 500 L82p

v.5= 52 of 500 L82p

Published in Lodzkie towarzystwo naukowe. Wydzial III: nauk matematycznoprzyrodniczych. Prace.

Note: to be put on main entry card of: Lodzkie Towarzystwo Naukowe. Wydzial III. Nauk matematyczno-przyrodniczych. Prace (see next card)

SERIALS VERIFICATION REPORT

ENTRY:

Date, Vol., etc., Used	Symbol	Date
IU cat.	o	9/17/63
LC	o	"
NUC	o	"
Proof slips	o	
Union cat.		
NST		
ULS Supp '44-'49 Lodz. Uniw. 1, 1949+	✓✓	"
B. union cat.		
BNB		
CBI		
Other NYPL	o	"

SEARCHER: BS

Symbols:
✓found entry only
✓✓found entry and title
o no authority

HFR

Note to be put on main entry card of

Lodzkie Towarzystwo Naukowe. Wydział III. Nauk matematyczno-przyrodniczych. Prace.:

vols. 7, 41, 48, etc cataloged as separate series: Acta anthropologica Lodziensia

vols. - - - - , etc. cataloged as separate series: Acta geographica Lodziensia (554.38 Ac81)

SERIALS VERIFICATION REPORT

ENTRY:

	Date, Vol., etc., Used	Symbol	Date
IU cat.			
LC			
NUC			
Proof slips			
Union cat.			
NST			
ULS			
B. union cat.			
BNB			
CBI			
Other			

Symbols:

✓ found entry only

✓✓ found entry and title

0 no authority

SEARCHER: _____

OVER

ERRATA

Część I

Str.	*wiersz*	*wydrukowano*	*powinno być*
X	10 od góry	taksomicznej	taksonomicznej
XIV	4 „ dołu	♁	♀
XV	1 „ „	sublaponidów	sublaponoidów
7	12 „ góry	tej	też
9	22 „ „	Ostrów Mazowiecki	Ostrów Mazowiecka
14	4 „ dołu	de	der
29	19 „ „	erytorium	terytorium
30	13 „ „	wkrętami	wtrętami
46	12 „ góry	umarszcząca	marszcząca
46	18 „ „	spara	szpara
57	8 „ dołu	zaznaczone	zaznaczona
63	4 „ „	uzasadnionne	uzasadnione
64	2 „ góry	genalogicznej	genealogicznej
119	5 „ „	ciemnopigmentowe	ciemnopigmentowane
126	2 „ „		Tablica 64. (*opuszczono!*)
126	23 „ dołu	pośredniogłowcą	pośredniogłowca
135	16 „ góry	prawe	prawie
152	*tablica 88*	Ostrów Mazowiecki	Ostrów Mazowiecka
154	„ „ *90*	„ „	„ „
155	2 od góry	Oczywiści	Oczywiście
156	17 „ „	nielaponoidalnych	nielaponoidalnym
161	19 „ „	nawiększego	największego
166	11 „ dołu	worzących	tworzących
169	5 „ „	175	173
182	20 „ „	sięgo	sięga
183	22 „ „	wystarczającąo	wystarczająco
187	17 „ góry	w krańcowo	krańcowo
189	9 „ „	stanowącym	stanowiącym
194	16 „ dołu	eż	też
194	7 „ „	Srefa	Strefa

P.	*line*	*is*	*shall be*
216	1 from above	autochtonus	autochtonous
216	8 „ „	Office	Office's
216	17 „ „	of	for
216	6 „ bottom	tallstatured	tall-statured
219	17 „ „	bring	being
221	3 „ above	it is	it is not
222	3 „ „	the lack	lack
223	20 „ bottom	dark-pigmeted	dark-pigmented
225	8 „ „	he	the
229	15 „ „	most	must
230	15 „ „	fractions	fraction
233	15 „ above	cromagnoid	cromagnonoid

Część II

Kart. 1 (legenda)	lha	lah

IRENEUSZ MICHALSKI

STRUKTURA ANTROPOLOGICZNA POLSKI

ŁÓDZKIE TOWARZYSTWO NAUKOWE
SOCIETAS SCIENTIARUM LODZIENSIS
WYDZIAŁ III SECTIO III
Nr 7

IRENEUSZ MICHALSKI

STRUKTURA ANTROPOLOGICZNA POLSKI

W ŚWIETLE MATERIAŁÓW WOJSKOWEGO ZDJĘCIA ANTROPOLOGICZNEGO

THE ANTHROPOLOGICAL STRUCTURE OF POLAND

IN LIGHT OF THE POLISH WAR-OFFICE'S MATERIALS

CZĘŚĆ I TEKST
PART I TEXT

ACTA ANTHROPOLOGICA
Universitatis Lodziensis
1

ŁÓDŹ
1949

Adres Łódzkiego T-wa Naukowego: Łódź, ulica Sienkiewicza Nr 29.

Wydano z zasiłku Prezydium Rady Ministrów
i Wydziału Nauki Ministerstwa Oświaty.

Papier druk. sat. kl. V, 61x86, 70 g. Styczeń 1949.

Skład Główny: „Społem" — Oddział Księgarski, Łódź, Piotrkowska Nr 5
Nakład 2.000 D-030619

P. Ł. Z. G. Oddział w Pabianicach, ul. Ks. P. Skargi Nr 40, tel. Nr 76.

KONRADOWI JAŻDŻEWSKIEMU
mecenasowi antropologii warszawskiej czasu okupacji
pracę tę poświęcam

TREŚĆ:

I. Wstęp

1. Geneza pracy 1
2. Cel pracy 2
3. Materiał 3
4. Metoda opracowania 4

II. Analiza typologiczna materiału.

1. Uwagi wstępne.
   a) metoda analizy 9
   b) antropologiczne jednostki taksonomiczne 10
   c) objaśnienia nomenklatoryczne 14
2. Rezultat analizy 16
3. Charakterystyka wyróżnionych jednostek taksonomicznych.
   a) podstawa i sposób opisu 20
   b) opis poszczególnych jednostek 25
      Rasa nordyczna 25
      Rasa kromanionoidalna 36
      Rasa śródziemnomorska 42
      Rasa armenoidalna 48
      Rasa laponoidalna 53
      Rasa wyżynna 59
      Typ nordyczno-kromanionoidalny (teutoński) . . 60
      Typ północno-zachodni 64
      Typ dynarski 72
      Typ subnordyczny 81
      Typ nordyczno-wyżynny (czuchoński) 107
      Typ kromanionoidalno-śródziemnomorski (atlantycki) . 113
      Typ kromanionoidalno-armenoidalny (pseudoalpejski) . 115
      Typ kromanionoidalno-laponoidalny (bałtycki) . . 120
      Typ kromanionoidalno-wyżynny 125
      Typ litoralny 125
      Typ sublaponoidalny 133

Typ śródziemnomorsko-wyżynny 138
Typ alpejski 139
Typ armenoidalno-wyżynny 144
Typ laponoidalno-wyżynny (kuantuński) 145
c) próba analizy właściwości wyróżnionych jednostek taksonomicznych metodą nadwyżek liczebności . . . 147
d) uwagi końcowe 151

III. Struktura ilościowa seryj
1. Składy typologiczne 152
2. Składy rasowe 154

IV. Próba sprawdzenia rezultatów analizy 166

V. Rozmieszczenie jednostek taksonomicznych 178
Streszczenie wyników 197
Summary 215
Literatura 235

PRZEDMOWA

Mogło by się wydawać, że w pracy takiej jak niniejsza, przeznaczonej zasadniczo dla specjalistów-systematyków i zilustrowanej w sposób dość wyczerpujący materiałem spostrzeżeniowym, umożliwiającym wszechstronną kontrolę wyników, przedmowa napisana przez samego autora jest dodatkiem zupełnie zbędnym. Miałem też pierwotnie zamiar darować ją sobie i ograniczyć się do krótkiego wstępu w tekście samej pracy, zwłaszcza, że napisanie przedmowy uważam za zadanie znacznie trudniejsze od przedstawienia samych tylko rezultatów badań. Jednakże już w czasie druku zaszły fakty, które skłoniły mnie do zmiany postanowienia. Faktów tych było dwa. Po pierwsze, pracę mą spotkało to niezasłużone najprawdopodobniej wyróżnienie, iż została jeszcze przed ukazaniem się omówiona w sposób stosunkowo obszerny, w świeżo wydanym dziele syntetycznym najwybitniejszego bezspornie antropologa polskiego; powtóre zaś miałem możność wysłuchania wypowiedzi na temat par excelence systematyczny, dokonanej przez innego bardzo poważnego wiekiem i znaczeniem badacza, wobec grona bardzo uczonego, ale dość umiarkowanie zainteresowanego problemami systematyki.

Fakt drugi, chronologicznie późniejszy i niewątpliwie sam przez się mniej ważny, jest jednak bardzo interesujący i znamienny, a dla mnie samego zarazem przyjemny i nie tyle może niepokojący, ile zastanawiający. Przyjemny nie tylko dlatego, że pozostaje w zupełnej zgodności z wypowiedzianym przeze mnie już dawniej poglądem, iż antropologia jest niczym innym jak szeroko pojętą systematyką człowieka, a martinowskie „Individualwissenschaften" stanowią tylko jej nauki pomocnicze, ale i dlatego również, że potwierdził moje przekonanie, iż w dyskusji nad systematyką człowieka należy liczyć raczej na oddźwięk i pomoc ze strony zoo- i fitosystematyków, genetyków, a może i logików, niż na zainteresowania antropomorfologów i antropofizjologów. Zastanawiający, ponieważ przekonałem się definitywnie, iż Czekanowski przebił wprawdzie ślepą ścianę

lindauskiego zaułka, lecz nie wszyscy wygodnie za nią dotąd drzemiący ocknęli się i nie wszyscy zbudzeni zapragnęli przeleźć przez ciasny otwór nowych metod, aby przepatrzyć świeżo otwarte horyzonty. Brzmi to może na pozór nieco patetycznie, ale odtwarza sytuację w sposób zgoła realistyczny i daleki od przesady. Przecież wśród współczesnych antroposystematyków nie trudno się doszukać takich, którzy negują bezwzględną słuszność zasadniczego postulatu Czekanowskiego, że podstawą wszelkich ujęć antropologicznych musi być ścisłe, konsekwentne i odpowiedzialne określenie przynależności taksomicznej osobnika ludzkiego, tak jakby zasada ta nie była tylko szczegółowym zastosowaniem odwiecznego aksjomatu wszelkiej biosystematyki. Co więcej spotyka się niekiedy ludzi dla których obcą lub niezrozumiałą jest podstawowa zasada każdej systematyki: to samo hasło — nazwa ma pokrywać zawsze ten sam zespół cech diagnostycznych i naodwrót, pewien ściśle określony zespół tych cech winien wywoływać w każdym wypadku zawsze to samo hasło — nazwę. Jeszcze bardziej bodaj zastanawiające jest, że po dzień dzisiejszy zachowała się wśród pewnego odłamu antropologów równie gorąca jak dumna wiara w możność uprawiania systematyki człowieka bez oparcia o materiał spostrzeżeniowy, lub w nader luźnym z nim kontakcie. Wobec takiego stanu rzeczy nie może natomiast dziwić, gdy oświetlenia ważnego problemu systematycznego podejmuje się uczony, którego długoletni i wielostronny dorobek naukowy nie obejmuje przecież po dzień dzisiejszy kilkuset bodaj indywidualnie określonych osobników ludzkich, przy czym i tam gdzie wchodzą w grę diagnozy taksonomiczne nie popiera ich dowodowy materiał spostrzeżeniowy. Nie dziwi również, że przy takim nastawieniu, ratunku przed niepowodzeniami systematycznymi, przed odpowiedzialnością taksonomiczną i kontrolą wyników szuka się bądź w nirwanie panmiksji czyli pankundelizmu (termin Czekanowskiego), bądź w błogim kwietyzmie konwencjonalizmu systematycznego, w hedonistycznej doktrynie nierozgraniczalności typów, w tajemniczej gnozie pra- pre- i protoform, zmieniającej płaską i pospolitą rzeczywistość postrzeganego zróżnicowania rodzaju ludzkiego we wspaniałą drabinę eonów, w radosnej i krzepiącej twórczości kombinatorycznej, lub wreszcie w pitagorejskich czy też lilawatyjskich misteriach liczby, przy których współzależność można w razie potrzeby tak łatwo utożsamić ze współwystępowaniem. Przecież wszystkie te drogi odejścia od prymitywnego, rzemieślniczego niemal „wyłuskiwania" typów z amorficznej na pozór populacji mają nad nim tę samą niewątpliwą przewagę, jaką ma nad przestarzałymi metodami kontemplacji religijnej tybetański młynek modlitewny.

Fakt drugi przyniósł poza tym ze sobą jedną jeszcze, może nie najmniejszą, korzyść: zmienił mianowicie i objętość i treść zamierzonej uprzednio przedmowy, przekształcając ją z dwuarkuszowej niemal rozprawy dyskusyjnej poświęconej pewnym, niezbyt zresztą istotnym, rozbieżnościom zdań między prof. Czekanowskim a mną, w to czym jest obecnie, to znaczy w pogodny artykulik objaśniający.

Z owej nieprzewidzianej „mutacji" nie wynika zresztą bynajmniej, że kontrowersje te znikły jakby za dotknięciem przysłowiowej różdżki czarodziejskiej. Po dawnemu bowiem nie wydaje mi się, że określanie przy pomocy mego „klucza", jak go łaskawie nazwał prof. Czekanowski, należy uważać za zło konieczne w stosunku do idealnych w tym względzie manipulacyj statystycznych. Co więcej dodam, że żaden, nawet astronomicznie precyzyjny wzór matematyczny nie przekona mnie o konieczności uznania długogłowego ale wąskolicego i wąskonosego murzyna czy półmurzyna za formę sudańską lub sudańsko-mediteranoidalną. Nie sądzę także, żeby jakiekolwiek metody rachunkowego określania przynależności taksonomicznej osobników ludzkich mogły doprowadzić do wyodrębnienia zespołów bardziej zwartych, logiczniej uzasadnionych, łatwiej porównywalnych i mających lepsze oparcie w materiale spostrzeżeniowym, niż zwykłe metody morfologiczne, analogiczne do stosowanych przez zoologów i botaników. Przeciwnie, gotów jestem zawsze do określenia w celach porównawczych wszystkich materiałów oznaczonych zarówno przez zwolenników „metod indywidualizujących" jak i „metody przekrojów korelacyjnych", oczywiście o ile ci ostatni zdecydują się kiedyś na ich opublikowanie. Wydaje mi się również, tak jak dawniej, nieuzasadnionym przekonanie, że postępowanie statystyczne daje w przeciwieństwie do „klucza" gwarancję obiektywizmu. Na ewentualne żądanie postaram się przytoczyć odpowiednie przykłady, choć przecież odrazu łatwo się zorientować, że żadna ze stosowanych metod „obiektywnych" nie zapobiega dowolnościom w interpretacji wyników. W dalszym ciągu jestem pewien, że moja synonimizacja typu paleoazjatyckiego z rasą ainuidalną jest najzupełniej uzasadniona, gdyż wskazują na to zarówno niedwuznaczne wypowiedzi Klimka (Studia nad kraniologią Azji, Kosmos A t. 52 str. 673-675 i 746-747), jak i fakt niemal wyłącznego ilustrowania tej jednostki fotografiami Ainów, nie mówiąc już o opisach. Równie oczywiste jest, iż uważanie żółtej, stosunkowo rosłej, średniolicej, słabo owłosionej i prostowłosej rasy wyżynnej za typ paleoazjatycki stale opisywany jako śniado- ale nie żółtoskóry, niskorosły, zdecydowanie szerokolicy, niemal hipertrychiczny i falistowłosy jest wielką dowolnością systematyczną. Przekonuje

o tym jeden rzut oka na załączone przeze mnie w „Składnikach rasowych Chińczyków" fotografie, zwłaszcza jeśli się wie, że ta, która reprezentuje dla mnie rasę wyżynną była przez lwowian zamieszczana jako przedstawiająca typ pacyficzny, choć przeczyły temu wskaźniki. Nie mniej jasne jest, że rasy kromanionoidalnej nie można, ani identyfikować ze „zdegenerowanym", skrajnym długogłowcem Czekanowskiego, niskorosłym, wąskolicym i wąskonosym, ani tymbardziej uważać jej za mieszańca ras arktycznej i nordycznej. Dlaczegóżby bowiem skrzyżowanie rasy ciemnopigmentowanej, niskorosłej, wąskolicej, wąskonosej i wysokooczodołowej z jasną wprawdzie, ale równie wąskolicą, wąskonosą, i wysokooczodołową miało prowadzić do powstania formy bardzo rosłej i jasnej, a przy tym szerokolicej, wyraźnie średnionosej i zdecydowanie niskooczodołowej. Z podobnych przyczyn więcej niż ryzykowne wydaje się również uznanie typu paleoazjatyckiego czy rasy wyżynnej za hybrydę śródziemnomorsko-arktyczną. Dlatego wreszcie uważam znany grafikon genealogii typów za najtrudniejszą do obrony pozycję szkoły lwowskiej, choćby ze względu na konieczność rozwiązywania takich np. układów wartości jak następujący: $\lambda + \sigma = \eta$ i $\lambda + \sigma = \varphi$ ale $\eta \neq \varphi$, co jest zadaniem mało pociągającym zarówno ze względów rachunkowych, jak i morfologicznych. Nie chcę również obciążać mego, nieżyjącego już, warszawskiego kolegi S. Żejmo-Żejmisa odpowiedzialnością za wprowadzenie do polskiej typologii antropologicznej pojęcia rasy kromanionoidalnej, jak to czyni prof. Czekanowski. Żejmo-Żejmis bowiem zdecydowanie zwalczał tę koncepcję w roku 1935, identyfikując „ze względu na wspólny habitus morfologiczny, współczesnego śródziemnomorca z paleoantropologicznym cro-magnończykiem", przychylił się do niej chwilowo w roku 1938, aby zająć stanowisko wyraźnie niezdecydowane już w roku następnym. Ja natomiast podtrzymywałem ową niepopularną u lwowian koncepcję w tej samej formie od roku 1936, a więc nie stanąłem chyba na stanowisku Żejmo-Żejmisa, jak to podaje prof. Czekanowski. Daleko ważniejsze jest jednak, iż nikt pewnie nie stwierdzi, że wyróżniając 20 jednostek taksonomicznych, byłem bardziej tolerancyjny dla mieszańców niż prof. Czekanowski, który uwzględnia ich tylko 10. Trudno też będzie dowieść, że traktowałem zbyt rygorystycznie „rasy czyste" skoro łatwo się przekonać o czymś przeciwnym, porównując moje dane z klasycznymi opisami „Zarysu antropologii Polski", który oczywiście odgrywał dla mnie rolę X wydania linneuszowskiego „Systema naturae". Nawet najcięższy, choć zupełnie nieudokumentowany zarzut „wyłuskiwania... tego, czego się poszukuje", traci na ostrości jeśli się weźmie pod uwagę dużą zwartość większości nowowyodrębnionych przeze mnie jednostek. Nie-

uprzedzony zauważy bowiem bez większego trudu, że wyrzucił je sam materiał i że można by łatwo powiększyć ich liczebność, bez nieodpartej konieczności wprawdzie, lecz nie tylko bez zlekceważenia logiki taksonomicznej, ale nawet z pewną korzyścią dla zwartości dawniej znanych typów.

Jednakże wszystkie wymienione tu kontrowersje stają się mało ważne jeśli zważy się zasadniczą zgodność poglądów szkoły lwowskiej i konieczność zajęcia sprecyzowanego stanowiska w stosunku do doktryn i wyników innych, często bardzo odmiennych, kierunków antropologii. W tej perspektywie rozpatrywanie drobnych stosunkowo rozbieżności zaznaczających się wewnątrz szkoły schodzi automatycznie na plan dalszy. Dla mnie zaś jest ono szczególnie mało ważne, gdyż nigdy nie miałem ambicji schizmatyka czy herezjarchy, a co najwyżej niekiedy tylko, i to niechętnie, stawałem się w stosunku do najwybitniejszego moim zdaniem antropologa współczesnego *„His Majesty's most loyal opposition"*.

Pierwszy z dwu wspomnianych na wstępie faktów, chronologicznie wcześniejszy i bezspornie ważniejszy, jest właściwym rodzicem niniejszej przedmowy. Samo bowiem zaistnienie pewnych kontrowersyj po przeczytaniu mej pracy przez wybitnego specjalistę, musiało nasunąć przypuszczenie, że niektóre ważne, choć niekiedy dość odległe od głównego tematu rozważań momenty, były może za słabo podkreślone w jej tekście. Dlatego właśnie postanowiłem zużytkować przedmowę celem zwrócenia na te właśnie momenty uwagi ewentualnego czytelnika.

Przede wszystkim jednak chcę zaznaczyć, że prócz celu przedmiotowego, który przedstawiłem we wstępie, pragnąłem osiągnąć drugi jeszcze — podmiotowy. Chciałem się mianowicie zmusić, przez jasne i niedwuznaczne wypowiedzi, do przyjęcia pełnej odpowiedzialności za własne koncepcje taksonomiczne, oraz stworzyć dla siebie szranki, których nie mógłbym opuszczać bez wiążącego uzasadnienia. Uchroni mnie to być może i w przyszłości od trudnego zwykle do uniknięcia niebezpieczeństwa dociągania rezultatów badań antropogenetycznych do morfologicznych i naodwrót. Dlatego też będę mógł uważać za swój sukces, jeśli ktoś w przyszłości, przeprowadziwszy odpowiednie badania orzeknie, iż podana przeze mnie formuła genetyczna jakiegoś zespołu jest niesłuszna, gdyż zespół ten posiada w świetle danych empirycznych inną strukturę. Będę bowiem wiedział, że sprecyzowawszy w sposób niedwuznaczny właściwości owego zespołu zwróciłem nań uwagę swego krytyka i ułatwiłem mu przeprowadzenie kontroli, a więc i rozstrzygnięcie zagadnienia.

Co do materiału to wolałbym oczywiście aby składał się z osobników obojga płci, między 30 a 45 rokiem życia, sfotografowanych i zbadanych przez specjalistów w sposób tak jednolity, że zbędną była by wszelka interpretacja spostrzeżeń. Pocieszam się jednak świadomością, iż mankamenty jego nie są aż tak duże aby dawały obraz zasadniczo zdeformowany. Świadczy o tym wielka prawidłowość wyników. Muszę również zaznaczyć, że w chwili obecnej znaczna część informacyj dotyczących miejsca i stanu zachowania się materiałów jest już nieaktualna, pozostawiam je jednak jako ilustrujące warunki i tempo powstawania pracy. Byłbym też bardzo rad, gdyby mi się udało opublikować także i tę część materiałów indywidualnych, która była w okresie opracowywania serii ilustrującej niedostępna, ale jak się później okazało, ocalała.

Jeśli idzie o zastosowaną metodę analizy antropologicznej, to pragnę przypomnieć, iż stanowi ona typowy przykład zwykłego postępowania systematycznego, bazuje się na wieloletnich obserwacjach autora, bardzo licznych materiałach, oraz krytycznie rozpatrzonych danych obcych, a użyteczność jej najłatwiej stwierdzić w praktyce własnej, zwłaszcza przez porównanie z rezultatami otrzymanymi przy zastosowaniu innych sposobów taksonomicznego określania osobników ludzkich. Nie trudno wtedy zauważyć, że wyodrębnione przy jej pomocy jednostki mają charakter nawskroś empiryczny i indukcyjny, skutkiem czego granice między nimi odbiegają często tak bardzo od demonstrowanych zwykle schematów typologicznych, równie ponętnych i przejrzystych, jak nie odpowiadających rzeczywistości.

Gdyby ktoś nie wiedział dlaczego wyróżniam 16 ras, a nie mniej, ani więcej, przypominam, iż 6 z nich wprowadził był już prof. Czekanowski (A, E, H, L, I, S); o rasowym według wszelkiego prawdopodobieństwa charakterze jednostek oznaczonych jako M, Z i Q przekonała mnie moja praca chińska, a o takimż stanowisku systematycznym B i K rozprawa dotycząca Sikhów; uznając za rasy N, O i T idę za najtrzeźwiejszym systematykiem ośrodka lwowskiego T. Henzlem; przyjęcie rasowego charakteru typu P jest nieodpartą koniecznością morfologiczną, mogącą budzić wątpliwość tylko u tych, którzy nigdy nie przeglądali materiału ainoskiego; podobnie przedstawia się sprawa z rasą kromanionoidalną (Y), o której mówię dość obszernie w pracy niniejszej. Natomiast spośród innych typów szkoły lwowskiej, niewątpliwy i ściśle określony jest mieszańcowy charakter ξ; ȣ uważam ze względów morfologicznych, popartych przez geograficzne, za krzyżówkę ras pigmejskiej i sudańskiej; typ paleoamerykański wydaje się być mieszańcem biało-żółtym (BQ?, BZ?, a może wogóle forma zbiorowa); składnik centralno-azjatycki (ϖ)

uznałem już dawniej za mieszańca LM (zespoły przedstawicieli tego typu u Klimka są dość niejednolite).

Stopień poprawności określenia różnych seryj jest niejednakowy, a mianowicie najpewniej oznaczone są serie polskie, potem serbska (pigmentacja określona „na oko", brak danych dotyczących fałdy mongolskiej), dalej serie łużyckie, walijska i cygańska (brak profilu nosa i oznaczenia fałdy, ponadto w ostatniej pigmentacja określona „na oko"), wreszcie serie lapońskie (bardzo schematyczne określenie pigmentacji, stwierdzone silne zabiedzenie, być może nieco odmienna technika pomiarowa), określenie zaś Norwegów na podstawie 4 cech należy uznać za ryzykowny, choć ciekawy eksperyment, wymagający jak najśpieszniejszej korektury (czarnowłosy osobnik Nr. NH60 w grupie nordycznej i u Żejmisa i u mnie!). Ponadto trzeba pamiętać, że określając serie lapońskie nie wprowadzałem poprawki na wzrost, gdyż była ona stwierdzona a posteriori, właśnie na skutek oznaczenia materiału i porównania go z polskim. Podobnie w seriach kobiecych nie wprowadzałem przy określaniu poprawki dla wskaźnika morfologicznego twarzy, gdyż sprawę stopnia różnicy płciowej w tej cesze można uważać za dotychczas otwartą. Materiały łużyckie zdają się wskazywać na trzy jednostki różnicy, norweskie na dwie, przy czym ta ostatnia różnica wydaje mi się prawdopodobniejsza, choć nie jest wykluczone, iż może ona być niejednakowa u różnych jednostek taksonomicznych. Rozwiązanie tego zagadnienia jest bardzo ważnym i pilnym zadaniem systematyki człowieka.

Schematyczny podział cech zastosowany przy opisie morfologicznym typów nie jest idealny, nadaje się bowiem dobrze do klasyfikacji średnich, nie jest jednak bez zarzutu jeśli idzie o segregację osobników. Niedoskonałość jego jest zresztą zupełnie zrozumiała, nazywając bowiem grupę o wskaźniku głównym 87 bardzo krótkogłową nie popełniam błędu, choć tym samym określeniem oznaczyłbym osobnika dopiero przy wskaźniku 90 lub wyższym. Oczywiście można stosować dla osobników i grup ten sam podział słowny, można też dzielić szereg liczebności zmiennej na mniejszą lub większą ilość klas, nie wolno natomiast używać określeń sprzecznych. O charakterze taksonomicznym i granicach poszczególnych jednostek napisałem dostatecznie dużo w tekście i nie mam zamiaru powtarzać się. Uważam jednak za stosowne raz jeszcze zaznaczyć, że typ litoralny (EH) wymaga szczególnej uwagi ze strony antroposystematyków, jako jednostka ze wszech miar interesującą. Przypominam także po raz wtóry, że w typie AQ mogą tkwić również nordyczne pochodne Z, a teoretycznie nawet analogiczne mieszańce I, tak jak wśród subnordyków typ AM, a wśród sublaponidów LQ.

Form tych nie wydzielałem, gdyż wobec braku fotografij ten rezultat analizy nie byłby przekonywujący. Z tej samej przyczyny nie doprowadziłem diagnostyki wewnątrztypowej poza frakcje, pomijając jednostki takie jak facja, morfa itp. Ten stopień analizy taksonomicznej postaram się zademonstrować przy najbliższej okazji, na odpowiednim materiale. Opisy fizjonomiczne typów nie opierają się, jak wiadomo, na materiałach spostrzeżeniowych, lecz na obserwacjach terenowych, stanowiąc eksperyment, którego sprawdzenie może być pracą bardzo interesującą. Podałem je, gdyż sądzę, że charakterystyki typów nie można opierać wyłącznie na cechach diagnostycznych, a odpowiednie materiały spostrzeżeniowe nie zostały dotychczas zebrane z zadowalającą dokładnością i wyeliminowaniem momentu dowolności. Opisy me są też świadomą prowokacją w stosunku do tych wszystkich, którzy z góry zakładają małą użyteczność metodyczną bezpośredniej obserwacji. Pragnę ich pobudzić do kontroli i krytyki, mając zresztą nadzieję, że następne opisy będzie można oprzeć na skalarnie posegregowanych danych ilościowych. Liczebność poszczególnych zespołów była dla mnie oczywiście obojętna. Dla systematyka forma rzadka jest z reguły równie ważna, a niekiedy nawet ważniejsza niż pospolita.

Stwierdzenie to nie oznacza zresztą, że uważam różnice między dawniejszymi ujęciami struktury antropologicznej badanego obszaru, a moim, za tak małe jak to zakłada prof. Czekanowski. Zwłaszcza rozbieżność typologiczna wydaje mi się dość duża, gdyż nowe jednostki obejmują niemal 15% ogółu zbadanych i to przy szczególnie ostrożnym postępowaniu analitycznym. Dwa z tych nowych typów (AQ i YL) stanowią przytym trzeci i szósty co do liczebności składnik ludności Polski, przewyższając ilościowo nie tylko wszystkie rasy, ale i oddawna znane typy mieszane litoralny i sublaponoidalny, a częściowo nawet alpejski, zajmujący zwykle dopiero piąte skolei miejsce. Nieznana mi jest również, niestety, praca Żejmo-Żejmisa, w której uzyskał skład tak podobny do mojego jak to podaje prof. Czekanowski. Ostatnia chronologicznie wypowiedź Żejmisa w tej materii znajduje się w książce p.t. „Człowiek, jego rasy i życie" (str. 406, 430 i 433), ale żadna z jego formacyj nie posiada struktury tak uderzająco bliskiej ustalonemu przeze mnie składowi. Za najcharakterystyczniejszy rezultat zastosowanej przeze mnie metody analizy antropologicznej uważam nie tylko zwartość wewnętrzną wyodrębnionych zespołów, ale i wielką stałość ich ustosunkowań ilościowych, typową dla poszczególnych terytoriów antropologicznych.

Stosunek mój do „prawa liczności typów" jest wyczekujący. Sądzę, że trudno uzyskać składy odpowiadające jego postulatom,

przy zastosowaniu stałych kryteriów diagnostycznych. Jeśli zaś mam do wyboru, dociąganie określeń morfologicznych do postulatów „prawa", lub odrzucenie tego „prawa", wybieram to ostatnie. Wydaje mi się przy tym, iż „prawo" to daje raczej teoretyczny obraz struktury antropologicznej populacji powstałej z wykrzyżowania się ras jednej tylko odmiany i nie podlegającej zupełnie działaniu procesów selekcyjnych, oraz, rzecz oczywista, złożonej z osobników obydwu płci. Ponieważ jednak uważam prof. Czekanowskiego za wielkiego intuicjonistę, jeśli nie wizjonera nauki, nie zamierzam się w tej kwestii wypowiadać ostatecznie. Uznając zaś porównywalność wyników i hierarchizację wyróżnianych jednostek za rzecz bezwzględnie konieczną, postępuję przy ustalaniu struktury rasowej populacyj w sposób możliwie najprostszy, stwierdzając cechy jakich ras rodzicielskich uwidoczniły się u każdego z określanych osobników. Jest to, mutatis mutandis, ta sama prosta i logiczna procedura, którą stosuje się z reguły przy rozpoznawaniu mieszańców międzyodmianowych, zwłaszcza biało-czarnych.

„Prawo antropologicznej średniej arytmetycznej" ujmuje według moich danych istotną, biologiczną zależność, istniejącą między składem rasowym a średnimi grupy; jednakże konstanty biologiczne poszczególnych ras wymagają jeszcze bardzo starannego opracowania na drodze czysto empirycznej. Jest to moim zdaniem niezmiernie ważna dziedzina badań.

Przekonany też jestem, iż klucza do systematyki człowieka żywego należy szukać w badaniach genetycznych i taksonomiczno-dynamicznych, a do systematyki człowieka kopalnego w empirycznych badaniach nad zależnością, zachodzącą między właściwościami kośćca i części miękkich, oraz nad zagadnieniem fossylizacji.

Kończąc tę, istotnie zbyt długą, przedmowę muszę stwierdzić, iż jestem w pełni świadom całej niedoskonałości mej pracy, jej braków i niedociągnięć; byłbym też bardzo zadowolony gdyby liczba owych mankamentów była większa od ilości tych, których nie spostrzegam. Chcę też zaznaczyć, iż zgodnie z postulatem prof. Czekanowskiego starałem się nie przeciążać mej pracy „nadmierną ilością cytat, podających nie fakty, lecz sądy o nich".

Tyle ode mnie — resztę dopowiedzą prawdopodobnie krytycy.

Obecnie pozostał mi już tylko miły obowiązek podziękowania za poniesione trudy najbliższym mym współpracownikom. Ponieważ zaś zmarli winni w pamięci naszej zajmować miejsce bardziej jeszcze poczesne niż żywi, wspomnę tu przede wszystkim ś.p. mgr. Romualda Falkowskiego, który przez kilka lat okupacji chętnie pomagał mi w mej pracy, zanim totalizm niemiecki uwolnił go, w drodze realizacji pamiętnego sloganu „*Arbeit macht frei*", od mozolnego

żywota pracownika naukowego. Szczególną wdzięczność winienem p. mgr. Irenie Krasnodębskiej, na którą nie tylko spadł główny ciężar prac technicznych pięciolecia 1942-7, ale która w czasie powstania warszawskiego przeniosła cały posiadany materiał wojskowego zdjęcia antropologicznego z ulicy Podwale do Katedry św. Jana, gdzie częściowo ocalał, a po upadku Starego Miasta znalazła dość energii, żeby zachować kopie analiz stanowiących jedną z podstaw mej pracy i wyrzucić je z zaplombowanego wagonu, zdążającego do Oświęcimia, wprost w niezawodne ręce radomszczańskich kolejarzy. Dziękuję dalej serdecznie p. mgr. Barbarze Kocent-Zielińskiej, która w czasie naszej współpracy nieraz doświadczyła na sobie jak uciążliwa może być niewspółmierność wytrzymałości fizycznej towarzyszów pracy. Wreszcie dziękuję również braciom moim Mirosławowi i Tadeuszowi, którzy dostosowali swe własne sprawy do toku mojej pracy, przy czym pierwszy pełnił wytrwale obowiązki rysownika, a drugi rachmistrza.

Co jednak mam powiedzieć przyjacielowi memu prof. Konradowi Jażdżewskiemu, który umożliwił mi zorganizowanie, w czasie okupacji, pracowni antropologicznej w Państwowym Muzeum Archeologicznym, z poważnym ryzykiem dla siebie samego. Wszelkie słowa podzięki byłyby niezręczne, niech więc skromnym wyrazem mej wdzięczności będzie poświęcenie mu tej pracy.

I. M.

Łódź, 3 listopada 1948 r.

I. WSTĘP.

1. GENEZA PRACY.

Praca niniejsza zaczęła powstawać w latach 1942—1944, w znanych powszechnie warunkach okupacji niemieckiej, co też wpłynęło w pewnym stopniu na jej charakter. U początków jej leżała troska o cenny materiał wojskowego zdjęcia antropologicznego, który ze względu na swoją liczebność i objętość nie mógł być łatwo zabezpieczony, zwłaszcza, że wobec wielce prawdopodobnego już wówczas zniszczenia miasta trudno było wyszukać dostatecznie pewne schronienie. Najlepszym stosunkowo wyjściem wydawało się częściowe bodaj opracowanie możliwie dużego materiału, a to przez dokonanie analizy typologicznej szeregu grup terytorialnych, wyniki której, łatwe do przechowania ze względu na swe skoncentrowanie, tworzą przecież właściwą podstawę faktyczną dla wszelkiego rodzaju map antropologicznych badanego terenu. Wybór padł w pierwszym rzędzie na ziemie leżące nad Pilicą, górną Wartą i Wisłą, stosunkowo mało badane przez współczesnych antropologów polskich, interesujących się przede wszystkim peryferiami obszaru zamieszkałego przez ludność polską — Pomorzem, Podkarpaciem i Kresami Wschodnimi. W skład tego pierwszego obszaru wchodziły również północne powiaty dawnego województwa śląskiego. Ponieważ jednak praca w każdej chwili mogła być nieoczekiwanie udaremniona, wypadało niejednokrotnie przerywać ją celem określenia powiatów znacznie oddalonych od opracowywanego trzonu terytorialnego, a z różnych względów szczególnie interesujących dla badającego. Te to „sondaże", jak się je nazywało, wpłynęły na dość niezwykły, rzec można nieco fantastyczny wygląd map, będących wynikiem pracy przerwanej ostatecznie w sposób

zdecydowany 1 sierpnia 1944 roku. Zupełnie niezależnie od autora współpracowniczka jego p. IRENA KRASNODĘBSKA ustaliła składy czterech ważnych powiatów i mimo żywionych przez nią samą wątpliwości co do precyzji określeń, składy te zostaną, jako cenne uzupełnienia, wykorzystane.

2. CEL PRACY.

Cel pracy jest podwójny, po pierwsze bowiem chodzi, jak już wspomniano, o przygotowanie podstawowego materiału analitycznego do mapy antropologicznej Polski, powtóre zaś, o opartą na indywidualnie określonym materiale charakterystykę jednostek taksonomicznych, wchodzących w skład ludności, badanych obszarów. Wysiłek taki nie jest zbędny, gdyż olbrzymia większość dotychczasowych diagnoz typologicznych, zwłaszcza somatologicznych, posiada słabą bazę materiałową i jest niekiedy w znacznej mierze produktem intuicji systematycznej badającego. Jeśli ktoś wątpił by w słuszność powyższego twierdzenia, niech spróbuje określić jakikolwiek materiał, trzymając się ściśle znanych z literatury opisów typów antropologicznych i stwierdzi jaki otrzymał stosunek osobników określonych do nieokreślonych. Nawet umieszczona na 80—81 str. książki „*Człowiek, jego rasy i życie*" tablica typów antropologicznych MICHALSKIEGO, MYDLARSKIEGO i ŻEJMISA, ujmująca stan badań z r. 1937, jest niewystarczająca bo niekompletna, choć stosunkowo mocno oparta o materiał. Dokładny opis wyodrębnianych jednostek taksonomicznych jest poza tym konieczny dla ich genetycznego sprawdzenia. Aby zrozumieć wagę tego ostatniego, należy sobie uprzytomnić, że każda systematyka, a więc i systematyka człowieka, przechodzi cztery mniej lub więcej wyraźnie zaznaczające się i ostro od siebie odgraniczone stadia rozwojowe. Pierwsza faza poznawania różnorodności form to ich postrzeganie i rozpoznawanie, bez prób metodycznego precyzowania istoty różnic; druga — to określanie zespołów cech decydujących o odrębności form i ujmowanie ich w kształt mniej lub więcej ścisłych diagnoz; trzecia — to usiłowanie ułożenia form według powierzchownego podobieństwa (systemy sztuczne) lub domniemanego pokrewieństwa (t. zw. systemy naturalne) i tworzenie kluczy do określania form; wreszcie czwarta faza to ścisła kontrola genetyczna hipotetycznych pokrewieństw i konstrukcja prawdziwego układu naturalnego, będącego jednym z ostatecznych celów każdej systematyki.

Otóż taksonomia antropologiczna weszła naogół szczęśliwie w fazę trzecią i stoi u progu czwartej. Pożyteczne jest przeto ustalenie właściwości zespołów typologicznych, umożliwiające zarówno ułożenie klucza do określania tych zespołów, jak i ich ewentualną kontrolę genetyczną.

Z tego co powiedziano powyżej nietrudno się domyślić, że praca niniejsza wchodzi w zakres antropologii etnicznej i antropografii (opis somatologiczny).

3. MATERIAŁ.

Opracowany materiał stanowi część wojskowego zdjęcia antropologicznego, dokonanego w latach 1921—1931 pod kierownictwem J. MYDLARSKIEGO i uzupełnianego aż do roku 1939. Materiał dotyczy głównie poborowych i żołnierzy służby czynnej (niewielu rezerwistów), jest więc jednostronny ze względu na płeć i słabo zróżnicowany pod względem wieku. Zbierany był bądź to przez wykwalifikowanych antropologów, bądź też (w głównej masie) przez specjalnie wyszkolonych do badań przy pomocy jednego przyrządu laików, wchodzących w skład komisyj antropologicznych M. S. Wojsk.

Badania prowadzone były zasadniczo według jednego schematu, ale na kartach antropologicznych trzech formatów, co jednak w nieznacznym tylko stopniu utrudnia opracowywanie wielkich ilości spostrzeżeń. Poważnym mankamentem materiału jest natomiast fakt, że dyktowane przez badających pomiary były często zapisywane przez ludzi, którzy w słabym tylko stopniu opanowali sztukę pisania cyfr. Są też one niejednokrotnie trudne do odczytania, co bardzo zwalnia tempo pracy. Jeśli idzie o same pomiary to były one robione z dużą precyzją, o czym świadczy wielka prawidłowość danych liczbowych, brak poważniejszych różnic między pomiarami uzyskanymi przez komisje, a pochodzącymi z terenów badanych przez antropologów (jedynie liczba pomiarów nieprawdopodobnych i opuszczonych jest u tych ostatnich niewspółmiernie mniejsza), co zaś najważniejsze, spotykane niekiedy karty osobników dwukrotnie mierzonych w różnych czasach i przez różne komisje (poborowy, później żołnierz), wykazujące różnice minimalne i z reguły nie wpływające na diagnozę systematyczną. Natomiast określanie cech opisowych przez komisje pozostawia wiele do życzenia (zwłaszcza gdy chodzi o barwę skóry i właściwości oprawy oka) i ustępuje znacznie wynikom osiąganym przez specjalistów.

4. METODA OPRACOWANIA.

Pierwszą czynnością którą należało wykonać było uporządkowanie materiału. W tym celu ustalono przede wszystkim przynależność do grupy terytorialnej t.j. powiatu i gminy, przy czym segregowano materiał według miejsca urodzenia składających go osobników. Ponieważ wielka liczba zbadanych nie miała żadnych danych dotyczących przynależności do gminy, a i tam, gdzie była ona zaznaczona — często budziła wątpliwość, ponieważ ponadto liczne nazwy miejscowości były w fantastyczny sposób poprzękręcane, w powiatach zaś dawnych zaborów: pruskiego i autriackiego podano skasowane później gminy jednostkowe — wypadło popoprostu ze spisem miejscowości i jego uzupełnieniami w ręku zaliczać każdego po kolei osobnika do konkretnej jednostki administracyjnej. Należało następnie stwierdzić przynależność etniczną i wyznaniową wszystkich zbadanych celem sprawdzenia czy w danym materiale oddzielono z dostateczną dokładnością Żydów, którzy jako tworzący w obrębie ludności Polski odrębną populację winni być we wszystkich opracowaniach traktowani osobno. I tu również kontrola nie była zbędna. Wreszcie okazało się konieczne powtórne obliczenie trzech branych pod uwagę wskaźników, ze względu na spotykane w nich błędy. Dopiero po dokonaniu tej żmudnej i nużącej pracy wstępnej, która obciążyła zresztą w głównej mierze współpracowników autora, można było przystąpić do indywidualnego określenia materiału metodą morfologiczną. Każdą serię oznaczano dla uniknięcia pomyłek i niedopatrzeń dwu- a niektóre nawet trzykrotnie. Posługiwano się przy tym dziewięciu następującymi cechami, uznanymi za diagnostyczne dla populacyj europejskich:

1. wzrost
2. wskaźnik szerokościowo-długościowy głowy
3. „ morfologiczny twarzy
4. „ nosa
5. barwa oczu
6. „ włosów
7. „ skóry
8. profil nosa
9. fałda mongolska

Jak widać, z pośród cech ważnych i użytecznych nie uwzględniono wskaźników wysokościowych głowy (brak odpowiedniego pomiaru), wskaźnika długości nosa (n-sn×100 : n-gn), wymagającego dopiero wypróbowania oraz rzecz oczywista wskaźnika oczodołowego, którego dotychczas nie stwierdzano na człowieku żywym,

aczkolwiek usiłowania w tym kierunku winny być bezsprzecznie podjęte, jako że chodzi o cechę pierwszorzędnego znaczenia.

W z r o s t u nie pominięto, mimo daleko idącej różnicy zdań co do taksonomicznej jego wartości. Jakkolwiek bowiem chodzi tutaj istotnie o cechę szczególnie wrażliwą na działanie środowiska, jednakże działanie to wydaje się być stosunkowo proste i jednokierunkowe, jako polegające zasadniczo na uniemożliwianiu poszczególnym typom osiągnięcia właściwego im optimum wzrostu. Ponieważ działanie to obejmuje według wszelkiego prawdopodobieństwa wszystkie typy i to z równą mniej więcej intensywnością (por. populacje pigmejskie i lapońską) należy oczekiwać ,że w każdej populacji jednostki taksonomiczne szeregują się, jeśli idzie o wzrost, w tej samej zawsze kolejności i w żadnej z nich składnik zasadniczo niskorosły nie okaże się wyższym od wysokorosłego z natury. W każdym bądź razie, zależność wzrostu od warunków środowiska jest zagadnieniem ciekawym i dotąd otwartym, a zatym wymagającym dokładnych badań, zwłaszcza jeśli chodzi o rolę poszczególnych czynników środowiskowych i ich oddziaływanie na różne jednostki taksonomiczne.

Wszystkie trzy użyte do określania w s k a ź n i k i, powstały z pomiarów dokonywanych ściśle według instrukcji R. MARTINA[1]) i nie wymagają żadnego omówienia, zwłaszcza, iż należało by oczekiwać, że w przeciwieństwie do wzrostu ilustrują stosunki w wieku poborowym już ustalone.

B a r w ę tęczówki o k a określono w olbrzymiej większości wypadków przy pomocy skali MARTINA. Tam gdzie określenia były kombinowane (n.p. 4—7, 8—16 i t. p.) lub słowne oznaczano je, względnie interpretowano, w sposób następujący:

3 z	— 3-7[2])	7 s	— 7-9	(10)	— ziel.-szare
(4)	— piwne	7 sz	— 7-10	(12)	— szare
4 z	— 4-7	7 n	— 7-15	14 c	— 14 ciemne
4 s	— 4 obw. sina	8 z	— 8 z odc. ziel.	(14)	— c. nieb.
5 c	— 5-4	8 c	— 8 ciemne	14 j	— 14-15
5 j	— 5 jasne	(8)	— nieb. ziel.	14 pl	— 14 pigm. c.
5 pl	— 5 c. plama	8 j	— 8-13	(15)	— nieb.
5 z	— 5-8	8 bj	— 8-16	(15 j)	— j. nieb.
(5 z)	— ziel.-piw. (Śląsk)	8 n	— 8-9	16 z	— 16-8
6 j	— 6 jasne	9 j	— 9-11	(16)	— błęk.
(7 c)	— ziel.-piw.	9 bj	— 9-16	(16 j)	— j. błęk .
(7)	— ziel.	9 osł	— 9 otocz. blada		
7 j	— 7-8	9 sz	— 9-10		

1) R. MARTIN. Lehrbuch der Anthropologie, Jena 1926-28

2) Pierwsza kolumna — oznaczenia i interpretacje (w nawiasach) własne, druga — określenia oryginalne. Oznaczenia nie zamieszczone w zestawieniu dotyczą seryj obecnie w oryginale niedostępnych.

Jeśli chodzi o barwę włosów, to niestety nieliczne tylko materiały posiadają określenia dokonane przy pomocy bardzo dobrej skali FISCHERA-SALLERA, poważną większość oznaczono przy użyciu nieporównanie gorszej skali FISCHERA lub zgoła opisano słownie. Przy tym o ile słowne określenia barwy oczu były naogół jednoznaczne i łatwe do interpretacji, o tyle włosy określano w sposób bardzo różny, nietylko co do formy ale i co do treści. Zachodziło tu bowiem, bardzo pospolicie, zjawisko niedoceniania intensywności zabarwienia włosów, łatwe do stwierdzenia przy ćwiczeniach w używaniu skal. Jeśli mianowicie każe się komuś, kto nigdy nie miał do czynienia ze skalą, aby oznaczył barwę czyichś włosów bez przykładania do nich skali, to z reguły zostanie dobrany odcień jaśniejszy, ponieważ istnieje tendencja do określania włosów jako mniej napigmentowanych niż są w istocie. Jedynie odcienie bardzo ciemne oceniane są niekiedy jako „kruczo czarne", choć te ostatnie w populacjach polskich, praktycznie biorąc, nie występują. Otóż wypada stwierdzić, że ogół użytych w opracowywanym materiale określeń słownych podlega temu prawu, o czym łatwo się było przekonać na seriach posiadających zarówno określenia liczbowe jak słowne. Skoro bowiem w seriach tych przyjmie się określenia słowne w znaczeniu literalnym, otrzyma się szereg liczebności bardzo różny od szeregu określeń skalarnych. Interpretując zaś określenia słowne w sposób uwzględniający wspomniane powyżej zjawisko, uzyska się szeregi niemal identyczne. Stwierdzono to ze szczególną wyrazistością na przykładach powiatów Rybnik i Pszczyna, odcinających się swą jasnością na mapie barwy włosów J. MYDLARSKIEGO[3]). Niestety podany w pracy niniejszej materiał pomiarowy (jedyny dostępny w tej chwili) mało nadaje się do ilustracji tego faktu, ze względu na niewielką ilość określeń słownych.

Oznaczenia i interpretacje różnych określeń barwy włosów można zestawić w sposób następujący:

(3)	— rude[4])	7 j	— 7-8
3 j	— 3 jasne	(8)	— blond
(4 bc)	— brunet c.	8 j	— 8-9
(4 c)	— brunet	(12)	— bl. r.
(4)	— szat. c.	(13)	— j. bl. (Śląsk)
(4 r)	— szat. rud.	(14)	— j. bl. r.
(4 p)	— szat. pop.	(22)	— j. bl.
(4 j)	— szat.	(24)	— j. bl. p.

3) J. MYDLARSKI. Mapa wykonana dla Ministerstwa Spraw Wojskowych, reprodukowana przez I. SCHWIDETZKY w Zschr. f. Rass. B. I., H. 2. 1935, str. 168.

4) Porządek kolumn jak przy barwie oczu.

4 j	— 4-5	(25)	— bl. p.
(4 bj)	— szat. j.	25 r	— 25-8
4 bj	— 4-7	(26)	— c. bl. p.
(5)	— c. bl. i c. bl. r.	(27)	— czarne
5 j	— 5-25		

Barwę skóry należy uznać za cechę szczególnie trudną do poprawnego uchwycenia, to też jej wartość diagnostyczna jest bardzo względna i posługiwano się nią w pracy niniejszej z dużą dozą ostrożności. Traktowano ją przy tym jako cechę uzupełniającą, pożądaną, lecz nie niezbędną do postawienia diagnozy typologicznej. W badanym materiale barwa skóry była bądź to oznaczana przy pomocy tabeli v. LUSCHANA, bądź tej ujmowana określeniami słownymi, w większości wypadków (badania komisyjne) dość nieporadnymi. Orientując się we wzajemnym ustosunkowaniu liczebności barw skóry w seriach polskich, bardzo łatwo stwierdzić, że n.p. dla większości powiatów Śląska stwierdzono nadmierną ilość skóry „białej", na Podolu zaś — „śniadej". Zestawienie użytych w pracy niniejszej oznaczeń barwy skóry załączono poniżej:

jp	— b-p[4])	7 jż	— 7-2
(p)	— bl.	7 c	— 7-8
cp	— s-p	8 bjż	— 8-1
3 c	— 3-7	8 jż	— 8-2
4 bj	— 4-2	8 ż	— 8-4
4 j	— 4-8	8 c	— 8 c.
4 r	— 4-10	8 r	— 8-10
5 r	— 5-12	?	— określenie niepewne
7 bjż	— 7-1	(b[5])	— biała, p — płowa, ś — śniada, r — różowa, ż — żółtawa)

Profil nosa określano w sposób poprawny, aczkolwiek naogół nieco schematyczny, nie uwzględniając zasadniczo form pośrednich (falisto-wklęsły, falisto-garbaty i t. p.) i różnych wydatności nosa garbatego. Natomiast podkreślano niekiedy, równocześnie nos prosty i falisty, co miało prawdopodobnie oznaczać nos niemal prosty, a czego nie można uznać za pomysł szczególnie udany.

Jeśli chodzi o ocenę fałdy mongolskiej, to bardzo łatwo stwierdzić, że naogół badający byli przeczuleni na tym punkcie i rejestrowali znacznie więcej fałd i ich śladów, niż się stwierdza w jakiejkolwiek populacji europejskiej. Wobec takiego stanu

5) b — przy liczbach jest skrótem wyrazu „bardzo".

rzeczy, wydawało się słusznym uwzględnienie wyłącznie tych danych, które oznaczano w sposób zdecydowany, krzyżem prostym bez kółka, względnie trzema krzyżami ukośnymi (na schematach starego typu). Brak danych uznawano za równoznaczny z niewystępowaniem fałdy, a to nie tylko ze względu na niewielką wogóle liczebność tej cechy, lecz również dlatego, że jeśli już nie każdy badający, to napewno kontroler komisyjny nie omieszkał by zaznaczyć występowania fałdy mongolskiej w uwagach, nawet gdyby zasadniczo nie rejestrował jej nieobecności.

Ogółem opracowano w powyżej podany sposób 97 powiatów i jedno terytorium wielopowiatowe, co stanowi bardzo pokaźną liczbę 36532 osobników. Jest to prawdopodobnie najliczniejszy dotychczas indywidualnie określony materiał antropologiczny.

Szczegółowy wykaz seryj wraz z podaniem ich liczebności zestawiono w tablicy 1.

TABLICA 1.

Wykaz opracowanych seryj wojskowego zdjęcia antropologicznego.

(Druk rozstrzelony oznacza terytoria częściowo — kursywa całkowicie odstąpione Z. S. R. R.)

L. p.	Powiat	N	L. p.	Powiat	N
1.	Będzin	340	21.	Gostynin	205
2.	Biała Krakowska	419	22.	*Grodno*	437
3.	Bielsko	205	23.	*Horodenka*	314
4.	*Borszczów*	452	24.	Iłża	380
5.	*Brasław*	369	25.	Inowrocław[6])	302
6.	Brodnica	323	26.	Jędrzejów	250
7.	Brzeziny	319	27.	Kalisz	334
8.	*Brzeżany*	254	28.	Kartuzy	231
9.	*Buczacz*	310	29.	Katowice m.	208
10.	Bydgoszcz m.[6])	98	30.	Katowice	553
11.	Bydgoszcz	268	31.	Kielce	1217
12.	Chodzież	140	32.	Kolbuszowa	198
13.	Chojnice	259	33.	Koło	319
14.	Chorzów m.	351	34.	Konin	593
15.	Chrzanów	456	35.	Końskie	897
16.	Cieszyn	24	36.	Kozienice	380
17.	Częstochowa m.	214	37.	Kraków m.	320
18.	Częstochowa	434	38.	Kraków	513
19.	*Czortków*	458	39.	Kutno	246
20.	Dąbrowa	224	40.	Lesko	603

6) Powiaty określone przez IRENĘ KRASNODĘBSKĄ.

L. p.	Powiat	N	L. p.	Powiat	N
41.	Lipno[6])	474	71.	Radomsko	443
42.	Lubawa	355	72.	Radzyń	284
43.	Lublin m.	95	73.	Rybnik	295
44.	Lubliniec	99	74.	Sandomierz	350
45.	*Lwów m.*	185	75.	Sieradz	416
46.	*Lwów*	232	76.	*Skole*	150
47.	Łask	514	77.	Sosnowiec m.	170
48.	Łęczyca	275	78.	Starogard	727
49.	Łowicz	295	79.	Stopnica	839
50.	Łódź m.	1158	80.	*Śniatyń*	226
51.	Łódź	330	81.	Śrem	192
52.	Miechów	564	82.	Świecie	412
53.	Mielec	344	83.	Świętochłowice	636
54.	Mińsk Mazowiecki	349	84.	Tarnobrzeg	253
55.	Morski	179	85.	Tarnowskie Góry	16
56.	Myślenice	354	86.	Tczew	171
57.	Nisko	212	87.	Terytorium Opole	348
58.	Olkusz	418	88.	*Tłumacz*	245
59.	Opatów	694	89.	Turek	257
60.	Opoczno	517	90.	Wadowice	458
61.	Ostrów Mazowiecki	204	91.	Wieluń	844
62.	Pińczów	548	92.	Włocławek	486
63.	*Pińsk*	1550	93.	Włoszczowa	273
64.	Piotrków	501	94.	*Wołożyn*	160
65.	Płock[6])	252	95.	*Zaleszczyki*	296
66.	Płońsk	188	96.	Zawiercie	229
67.	Pszczyna	517	97.	*Zdołbunów*	336
68.	Puławy	282	98.	Żywiec	468
69.	Radom m.	92			
70.	Radom	353		Ogółem	36532

II. ANALIZA TYPOLOGICZNA MATERIAŁU.

1. UWAGI WSTĘPNE.

a) metoda analizy.

Jak już wspomniano, cały materiał został określony indywidualnie, metodą morfologiczną. Indywidualnie to znaczy, że ustalano przynależność taksonomiczną każdego osobnika oddzielnie.

Aby zrozumieć proces analizy morfologicznej najlepiej wyobrazić sobie populację (względnie dowolną grupę osobników ludz-

kich) o której elementach składowych nic nie wiadomo. Jeśli podlega ona autopsji, to już w czasie przeprowadzania normalnych badań somatologicznych można (mając po temu dane) stwierdzić w jej obrębie zespoły indywiduów podobnych do siebie a różniących się, mniej lub więcej wyraźnie, od reszty badanych. Oznaczywszy je w sposób dowolny dokonywuje się tym samym wstępnego postępowania analitycznego. Następnie, po przeprowadzeniu metodycznego badania, wypada z kolei uchwycić właściwości wyróżnionych grup, przy pomocy szczególnie do tego celu przydatnego zespołu cech, możliwie łatwo stwierdzalnych (takiego n.p. jaki podano we wstępie). Jeśli badana grupa nie jest dostępna bezpośredniej obserwacji, a otrzymuje się ją już w formie materiału antropologicznego, należy rzecz oczywista, zacząć od stwierdzenia w jego obrębie zespołów osobników posiadających analogiczne garnitury cech określających, przy czym w populacjach złożonych z elementów już skądinąd znanych, analiza ogranicza się naturalnie do stwierdzenia występowania i liczebności tych elementów. W trzeciej (względnie drugiej fazie) analizy trzeba, mając już jądra krystalizacyjne poszczególnych zespołów morfologicznych (typów) empirycznie rozgraniczyć je między sobą, tak aby w miarę możności każdy poszczególny osobnik znalazł się w obrębie konkretnego zespołu. Dalszą koniecznością będzie ustalenie hipotetycznych związków mogących zachodzić pomiędzy wyodrębnionymi grupami. Ostatnią wreszcie czynnością analityczną winna być statystyczna[7]) lub (co właściwie należy uznać za jedynie wiążące) genetyczna kontrola owej hipotezy pokrewieństw.

b) antropologiczne jednostki taksonomiczne

Mówiąc o hipotezach pokrewieństwa typów antropologicznych należy podkreślić, że jedyną dotychczas udatną, konsekwentną i prawdopodobną koncepcję tego rodzaju wysnuł J. CZEKANOWSKI[8]), wyróżniający w obrębie większości populacyj europejskich cztery elementy zasadnicze (rasy) i sześciu ich mieszańców. Poza tym, zgodnie zresztą ze spostrzeżeniami v. LUSCHANA[9]), stwierdza CZEKANOWSKI, że cechy uznawane mniej lub więcej powszechnie za taksonomicznie ważne, nie dziedziczą się zupełnie nie-

---

7) J. CZEKANOWSKI. Zarys antropologii Polski. Lwów 1930, str. 321—325 i 396—417.

8) J. CZEKANOWSKI. Człowiek w czasie i przestrzeni, Lwów 1934, str. 47.

9) F. v. LUSCHAN. The Early Inhabitans of Western Asia. J. of R. A. I. 1911, str. 239.

zależnie lecz w możliwych do uchwycenia zespołach, przy czym w drugim pokoleniu mieszańców zespoły te rozszczepiają się wedle prawa MENDEL'A na kompleksy wniesione przez rodziców.

Uznając wraz z CZEKANOWSKIM kryteria genetyczne za najbardziej obiektywne i najdogodniejsze przy ustalaniu hierarchii interesujących antropologa jednostek taksonomicznych można przyjąć, że:

1) do różnych r o d z a j ó w należą typy morfologiczne, których przedstawiciele krzyżowani ze sobą nie zapładniają się w żadnym wypadku (t. j. nawet wtedy, gdy ewentualna przeszkoda w postaci niemożności dokonania aktu kopulacyjnego została usunięta drogą sztucznego zapłodnienia);

2) do r ó ż n y c h g a t u n k ó w tego samego rodzaju należą typy dające potomstwo niepłodne (bastardyzujące);

3) do j e d n e g o g a t u n k u należą typy dające po skrzyżowaniu potomstwo płodne (tak jak to ma miejsce u człowieka współczesnego — *H. sapiens L.*);

4) do różnych p o d g a t u n k ó w można zaliczyć te typy, których potomstwo jest, biorąc przeciętnie, stale mniej liczne niż potomstwo każdego z typów rodzicielskich przy krzyżówkach endogamicznych;

5) do różnych o d m i a n tego samego gatunku należą typy, których potomstwo pozornie nie rozszczepia się w drugim pokoleniu mieszańców („rozszczepienie pośrednie") — typowym przykładem takiej krzyżówki międzyodmianowej są mulaci;

6) do jednej r a s y (elementu, typu rasowego) należą osobnicy, którzy skrzyżowani z taksonomicznie sobie podobnymi, reprodukują wyłącznie i stale typ własny (homozygoty); typowy przykład takiego dziedziczenia stanowi homogamicznie nordyczna rodzina nr. 105, wchodząca w skład antropogenetycznego materiału autora, której właściwości podaje się poniżej:

cecha	ojciec	matka	córka 1	syn 1	syn 2	córka 2
wiek	*54*	*49*	*29*	*28*	*25*	*12*
wzrost	173	163	155	174	c. 177	143
wsk. główny	80.7	82.9	78.6	79.5	80.0	80.2
„ m. tw.	92.0	86.8	90.6	92.3	100.7	92.7
„ nosa	51.6	66.0	64.7	60.3	51.7	61.2
b. oczu	14 c.	16 c.	14 j.	14 c.	15 j.	16 c.
b. włosów	Q b. j.	M	Lj.	Pj.	Kj.	Jj.
b. skóry	b	j.p	b	b	b	b
prof. nosa	wyp. sil.	fal. mier.	prosty	fal. sł.	garb. mier.	fal. wkl.
opr. oka	—	f.pow	śl.f.pow.	—	—	—
typ konst.	1	la	l(a)	la	1	1
typ antrop.	**Aa**	**aA**	**Aa**	**Aa**	**Aa**	**Aa**

7) m i e s z a ń c a m i (typami mieszanymi, często krótko typami) są osobnicy, którzy po skrzyżowaniu z sobie podobnymi produkują mimo to różne od siebie potomstwo.

Przy tego rodzaju heterozygotycznej homogamii można się naturalnie spodziewać potomstwa trzech różnych typów, zgodnie z formułą:

$$AB \times AB = AA + AB + AB + BB,$$

wskazującą na możliwość odtworzenia się nie tylko rodzicielskiego mieszańca lecz i jego elementów składowych.

Natomiast przy heterogamii, wtedy tylko można przyjmować mieszańcowość (heterozygotyczność) któregoś z rodziców, kiedy wśród potomstwa stwierdza się dwa co najmniej różne typy. W przeciwnym bowiem wypadku t.j. wtedy, gdy całe potomstwo jest taksonomicznie identyczne, może zawsze zachodzić ewentualność krzyżówki międzyrasowej kształtu:

$$AA \times BB = AB + AB + AB + AB.$$

Jeśli zaś potomstwo reprezentuje wyłącznie obydwa typy rodzicielskie dowodzi to, skrzyżowania pewnej rasy (homozygoty) z jej własnym mieszańcem wedle wzoru:

$$AA \times AB = AA + AB + AA + AB,$$

podobnie jak potomstwo dwu tylko ale różnych od rodziców typów świadczy o krzyżówce rasy z obcym sobie mieszańcem:

$$AA \times BC = AB + AC + AB + AC.$$

Potomstwo czterech różnych typów powstaje przy skrzyżowaniu dwu heterozygot, przy czym odtwarza ono obydwie formy rodzicielskie gdy pochodzi od dwu mieszańców tej samej rasy ($AB \times AC = AA + AC + AB + BC$), a jest całkiem od nich odmienne w wypadku rodziców krańcowo różnych ($AB \times CD = AC + AD + BC + BD$).

Wymienione powyżej pojęcia taksonomiczne nie są przecież jedynymi, które nasuwają się antropologowi przy rozpatrywaniu szeregu zwłaszcza genetycznych materiałów.

Przede wszystkim nie trudno zauważyć, że w obrębie typów mieszanych tylko część osobników wykazuje właściwości mniej więcej pośrednie między cechami ras macierzystych, reszta natomiast, zbliża się bądź to do jednego bądź do drugiego elementu rodzicielskiego, tworząc grupy rasokształtne, które można by z całą słusznością nazwać różnymi f r a k c j a m i danego mieszańca. W obrębie typu rasowego frakcjom odpowiadały by zespoły indywiduów odchylonych w pewnym konkretnym kierunku od wyindukowanego jego kanonu. Oczywiście nie podobna z góry zakładać, że w obrębie rasy zaznaczy się jedna tylko niekanoniczna frakcja tejże.

Niezależnie od możliwości wyróżniania frakcyj wydaje się wielce prawdopodobne, iż między osobnikami przynależnymi do tego samego typu, dają się obserwować pewne niewielkie ale charakterystyczne przeważnie fizjonomiczne różnice, zdające się pozostawać w związku z różnym pochodzeniem poszczególnych indywiduów. Na przykład osobnik typu subnordycznego pochodzący od rodziców subnordycznych będzie wyglądał nieco inaczej od powstałego ze skrzyżowania typu alpejskiego z dynarskim lub ras nordycznej i laponoidalnej, podobnie jak stal wytopiona z różnych rud nie przestając być stalą wykazuje przecież nieco różne właściwości[10]). Takie odmienne ale wyraźnie określone wyglądy przedstawicieli tej samej jednostki taksonomicznej można nazwać f a c j a m i.

Czy tutaj właśnie należy zaliczyć a b e r a c j e czyli charakterystyczne odchylenia od normy morfologicznej, występujące rzadko w obrębie niektórych mieszańców (n.p. typ subnordyczny o w. gł. 80—82), nie podobna na razie rozstrzygnąć.

Istnieją również pewne podstawy do przypuszczenia, że obok czynników dziedzicznych wywierają niejaki wpływ na exterieur typów czynniki środowiska, na które każdy z nich reaguje, zgodnie ze swymi przyrodzonymi właściwościami, w dość określony sposób. Te, rzecz oczywista niedziedziczne, odchylenia typu można ująć jako jego różnorodne m o r f y, rezerwując dla morf pochodzenia patogennego nazwę a n o m a l i j. Do morf wypadnie, być może zaliczyć znaczną część hipotetycznych *„mieszańców dysharmonijnych“* o ile istnienie ich zostanie stwierdzone z dostateczną pewnością. Trudno również wypowiadać się w tej chwili na temat pospolicie u pewnych typów występujących n i e d o p i g m e n t o w a ń (przede wszystkim włosów), przypuszczalnie jednak część przynajmniej zaburzeń procesów pigmentacyjnych ma podłoże egzogenne. Jeszcze mniej wiadomo o p r z e p i g m e n t o w a n i a c h, które wydają się być niewykluczone i zasługują na uwagę.

Osobnym zagadnieniem taksonomiki jest sprawa kryteriów dla jednostek wyższego niż rodzaj stopnia, dla których zawodzi sprawdzian genetyczny. Można oczekiwać, że do rozstrzygnięcia tego problemu przyczynią się w niemałym stopniu badania cytologiczne i serodiagnostyczne, a może i biochemiczne. Natomiast właściwości morfologiczne („plan budowy“) dadzą się prawdopodobnie zużytkować jedynie dla szczytów hierarchii taksonomicznej.

---

10) Pozwala to, przy pewnej wprawie, na podanie n.p. badanemu subnordykowi przybliżonego opisu jego alpejskiego czy dynarskiego rodzica.

c) Objaśnienia nomenklatoryczne.

Ustalenie właściwej nomenklatury antropologicznych jednostek taksonomicznych zgodnie z (nieuchwaloną zresztą dla antropologii) zasadą priorytetu, jest zadaniem przekraczającym nie tylko ramy pracy niniejszej ale i siły jednego człowieka. Próbował rozstrzygnąć tę sprawę E. v. EICKSTEDT[11]) lecz rozwiązanie jego posiada wyraźne znamiona charakterystycznego dla tego autora subiektywizmu. Również praca H. B. PETERSA[12]) wskazuje na chaotyczność niemieckiej systematyki antropologicznej, zaznaczającą się w częstym oznaczaniu łacińskimi terminami taksonomicznymi pojęć czysto etnograficznych (n.p. *H. s. veddalis toalicus, H. s. africanus massaicus, H. s. negrito semang* i t. p.), geograficznych *(H. s. sinicus meridianus, H. s. eurasicus pamirensis, H. s. brasilianus* i t. d.), lub zgoła znalezisk paleoantropologicznych *(H. neanderthalensis steinheimensis, H. n. krapinensis, H. s. Wadiakensis* etc.), pokrywających się z reguły nie tyle z biologicznymi jednostkami taksonomicznymi ile z ich mniej lub więcej określonymi mieszaninami.

W pracy niniejszej autor, będący zdecydowanym przeciwnikiem wszelkiego rodzaju nowotworów terminologicznych, posługuje się w zasadzie nomenklaturą J. CZEKANOWSKIEGO, modyfikując ją tam tylko, gdzie zachodzi wyraźna tego konieczność. Odchylenia te, bardzo zresztą nieliczne, podano poniżej (tablica 2).

Zasadnicze zmiany wypadło natomiast zastosować w symbolicznych oznaczeniach typów. J. CZEKANOWSKI już w początkach swej pracy uzyskał wielką oszczędność czasu i miejsca, oznaczając wyróżniane przez siebie jednostki literami greckiego alfabetu. Jednak, w miarę rozwoju systematyki antropologicznej, sygnatury tego rodzaju okazywały się niepraktyczne, nie tylko ze względów technicznych (czcionki greckie), lecz przede wszystkim dlatego, że CZEKANOWSKI oznaczał w jednakowy sposób elementy rasowe (rasy) i typy mieszane, co w konsekwencji sprowadziło rychłe wyczerpanie się zapasu liter greckich i skłoniło późniejszych autorów do wprowadzania w charakterze symboli znaków łacińskich. Ten swoisty chaos sygnaturowy, chęć wyraźnego określenia hipotetycznych formuł genetycznych poszczególnych zespołów typologicznych, oraz zamiar wyróżnienia frakcyj, skłoniły autora do zastosowania systemu oznaczeń opartego zasadniczo na alfabecie łacińskim. Skonstruowano go na następujących zasadach:

---

11) E. v. EICKSTEDT. Geschichte de anthropologischen Namengebung und Klassifikation. Zschr. f. Rass. 6 B. 1937, str. 201—204.

12) H. B. PETERS. Die wissenschaftlichen Namen der menschl. Körperformgruppen: Tamże, str. 224—239.

1) odrębnymi literami wielkimi oznacza się tylko 16 prawdopodobnych r a s, przy czym sygnatury te, możliwie najmniej odbiegające od symboli CZEKANOWSKIEGO, wpisuje się zawsze w tej samej kolejności, ustalonej w tablicy 2:

T a b l i c a 2.

Rasy człowieka współczesnego (H. sapiens L).

L.p.	Rasa	Symbol	Uwagi
1	nordyczna	A	„typ α" CZEKANOWSKIEGO
2	kromanionoidalna	Y	drugi jasnopigmentowany składnik odmiany białej, niewyróżniany przez CZEKANOWSKIEGO
3	ainuidalna	P	poprawniejsza nazwa zastępująca termin CZEKANOWSKIEGO *„typ paleoazjatycki"* (π)
4	berberyjska	B	zamiast terminu *„rasa mediterranoidalna"*, podobnego w językach romańskich do nazwy następnego składnika — „μ" CZEKANOWSKIEGO
5	śródziemnomorska	E	„ε" CZEKANOWSKIEGO
6	orientalna	K	„$\varkappa$" CZEKANOWSKIEGO
7	armenoidalna	H	„χ" CZEKANOWSKIEGO
8	laponoidalna	L	„λ" MYDLARSKIEGO
9	mongoloidalna[13])	M	niewyróżniana przez CZEKANOWSKIEGO
10	pacyficzna	Z	„ζ" KLIMKA
11	arktyczna	I	„η" KLIMKA; mogła by nosić nazwę „i n u i c k i e j" stąd I
12	wyżynna[13])	Q	niewyróżniana przez CZEKANOWSKIEGO
13	negroidalna	N	„ν" CZEKANOWSKIEGO
14	pigmejska	O	„o" HENZLA; niewyróżniana przez CZEKANOWSKIEGO
15	sudańska	S	zwana także *„nigrycką"*, „σ" CZENOWSKIEGO
16	australoidalna	T	„ϑ" CZEKANOWSKIEGO

13) por. I. MICHALSKI. Składniki rasowe Chińczyków, Warszawa 1939, str. 17—19 i 27—29.

2) osobniki reprezentujące odrębną rasę sygnuje się, jako domniemane homozygoty, dwoma identycznymi literami (**AA**, **LL**, **TT** i t. p.), mieszańców, jako heterozygoty, różnymi (**AL**, **EH**, **LQ** i t. p.), stawiając zawsze symbol rasy oznaczonej (w tabl. 2) numerem niższym na pierwszym miejscu (a więc **AL** — nigdy **LA**);

3) uwzględniając frakcje oznacza się pośrednią dwoma literami małymi (n.p. **al** — frakcja centralna mieszańca nordyczno-laponoidalnego, skrajne — kombinacją liter: małej i dużej, przy czym duża oznacza przewagę właściwości danej rasy (n.p. **Al** — frakcja nordyczna, **aL** — frakcja laponoidalna typu **AL**);

4) rzeczywiste lub prawdopodobne facje można oznaczać cyframi rzymskimi, umieszczonymi u dołu sygnatury (n.p. aL_I), aberacje, odpowiednio, cyframi arabskimi (n.p. al_1), morfy niedopigmentowania i anomalie literami greckimi[14]), z cyframi rzymskimi w pierwszym, arabskimi w drugim, skrótem nazwy dysplazji w trzecim wypadku (n.p. $\alpha\lambda_I$, $\alpha\lambda_1$, $\alpha\lambda_{akr}$) [15])

5) jedna litera mała oznacza liczebność pewnego składnika rasowego w populacji czyli liczebność elementu (n.p. **a** = 33,5%).

2. REZULTAT ANALIZY.

Po powyższych uwagach objaśniających można przystąpić do podania ilościowych rezultatów analizy opracowywanego materiału. Przedstawiają się one w sposób następujący:

Tablica 3.

Skład typologiczny zanalizowanego materiału wojskowego zdjęcia antropologicznego.

L.p.	Typ	N	%
1	**AA**	1022	2,8
2	**YY**	14	0,04
3	**EE**	92	0,3
4	**HH**	99	0,3
5	**LL**	315	0,9

14) Literę **Q** zastępuje

15) akr. — akromegaliczny.

L.p.	Typ	N	%
6	**AY**	400	1,1
7	**AE**	6539	17,8
8	**AH**	2224	6,1
9	**AL**	17391	47,6
10	**AQ**	2314	6,3
11	**YE**	471	1,3
12	**YH**	477	1,3
13	**YL**	1617	4,4
14	**YQ**	1	0,003
15	**EH**	395	1,1
16	**EL**	1049	2,9
17	**EQ**	48	0,1
18	**HL**	2023	5,5
19	**HQ**	28	0,1
20	**LQ**	13	0,04
	Ogółem	36532	100,0

Jak widać, wyróżnione typy zostały uszeregowane w porządku wynikającym z ustalonej poprzednio kolejności ras.

Zestawienie powyższe rejestruje w sposób przejrzysty szereg godnych uwagi faktów. Przede wszystkim wynika z niego, że w badanym materiale (który może być uważany z dużą dozą pewności za reprezentatywny dla ludności całej Polski i ziem odstąpionych) wypada się liczyć z pochodnymi sześciu conajmniej ras, z których cztery należą do odmiany białej (**A**, **Y**, **E**, **H**), jedna jest bez wątpienia żółta (**Q**), co do ostatniej zaś (**L**) zdania są podzielone w ten sposób, że większość antropologów polskich zalicza ją do odmiany żółtej, część zaś autorów zachodnich[16]) — do białej. Spór, jak zawsze w takich wypadkach, może rozstrzygnąć jedynie analiza genetyczna.

Nie trudno również stwierdzić, że hipotetyczne elementy rasowe stanowią nikły odsetek ogółu (4,3), co oczywiście uspasabia do

16) m. in. GÜNTHER i v. EICKSTEDT.

przypuszczenia, że stosunki ilościowe serii nie kształtują się zgodnie z postulatami „*prawa liczności typów*“ J. CZEKANOWSKIEGO[17]).

Widać także, iż najcharakterystyczniejszym składnikiem ludności badanego obszaru jest typ subnordyczny (**AL**), który nie osiągając absolutnej przewagi jest przecież niemal trzykrotnie liczniejszy od drugiego co do liczebności, typu północno-zachodniego (**AE**). Ta względna dominacja typu subnordycznego wydaje się być szczególnie charakterystyczna dla populacyj słowiańskich i mimo niewielkiej stosunkowo liczby indywidualnych analiz niepolskich seryj słowiańskich, można by zaryzykować twierdzenie, iż trudno będzie znaleźć populację słowiańską lub pochodzenia częściowo słowiańskiego (n.p. wschodnio-niemiecką), w której typ **AL** spaddnie ilościowo poniżej drugiego miejsca. Niezłą ilustrację powyższego twierdzenia stanowią analizy typologiczne seryj reprezentujących peryferyczne poniekąd populacje słowiańskie: łużycką[18]) i serbską[19]), zwłaszcza w zestawieniu z analogicznymi składami seryj niesłowiańskich: lapońskich[20]), norweskiej[21]), walijskiej[22]), cygańskiej[23]) (tablica 4).

Tablica 4.

Składy typologiczne seryj porównawczych[24]).

L. p.	Typ	Łuż. m.[25])		Łuż. k.[25])		Serb.		Lap. m.[25])		Lap. k.[25])		Norw.		Wal.		Cyg.	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1	AA	2	3.1	2	3.8	6	3.1	—	—	—	—	87	38.5	1	1.7	—	—
2	YY	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0.9	—	—	—	—
3	BB	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2.3
4	EE	—	—	—	—	2	1.0	—	—	—	—	—	—	1	1.7	12	26.7
5	HH	4	6.2	2	3.8	1	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2.2
6	LL	—	—	—	—	4	2.0	13	8.3	19	17.6	—	—	—	—	—	—

17) J. CZEKANOWSKI. Zarys antropologji Polski. Lwów 1930, 398—400.

18) W. KOCKA. Przyczynek do antropologii Serbo-łużyczan (materiał).

19) V. LEBZELTER. Beiträge zur physischen Anthropologie der Balkanhalbinsel, Mitt. Anthr. Ges. Wien. B. 53, 1923, str. 32—43 (materiał).

20) D. ZOŁOTARIEW. Kolskije Łopari, Leningrad 1928 (materiał).

21) S. ŻEJMO-ŻEJMIS. Struktura rasowa Skandynawji, Lwów 1935, tab. I, III i V (materiał).

22) E. v. EICKSTEDT. Die Mediterranen in Wales. Zschr. f. Rass. B. 1, 1935, str. 33—34, (materiał męski).

23) V. LEBZELTER. Anthropologische Untersuchungen an serbischen Zigeunern, B. 52. 1922, str. 38—39 (materiał).

24) Materiały indywidualne na końcu pracy.

25) m. — mężczyźni; k. — kobiety.

L. p.	Typ	Łuż. m.[25])		Łuż. k.[25])		Serb.		Lap. m.[25])		Lap. k.[25])		Norw.		Wal.		Cyg.	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
7	**AY**	1	1.5	1	1.9	1	0.5	1	0.6	1	0.9	15	6.6	—	—	—	—
8	**AB**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2.2
9	**AE**	7	10.8	1	1.9	18	9.2	7	4.5	4	3.7	82	36.3	39	65.0	5	11.1
10	**AK**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2.2
11	**AH**	14	21.5	12	23.1	45	23.0	1	0.6	2	1.9	1	0.4	—	—	—	—
12	**AL**	28	43.1	24	46.2	64	32.7	60	38.2	30	27.8	18	8.0	6	10.0	—	—
13	**AQ**	—	—	—	—	2	1.0	9	5.7	3	2.8	14	6.2	3	5.0	—	—
14	**YE**	1	1.5	—	—	5	2.6	4	2.5	2	1.9	6	2.7	4	6.7	1	2.2
15	**YH**	2	3.1	2	3.8	4	2.0	8	5.1	5	4.6	—	—	—	—	—	—
16	**YL**	—	—	1	1.9	3	1.5	28	17.8	16	14.8	1	0.4	3	5.0	—	—
17	**BE**	—	—	—	—	1	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2.2
18	**BH**	—	—	—	—	2	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	3	6.7
19	**EK**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4.4
20	**EH**	1	1.5	1	1.9	7	3.6	2	1.3	5	4.6	—	—	1	1.7	5	11.1
21	**EL**	—	—	—	—	5	2.6	18	11.5	20	18.5	—	—	1	1.7	5	11.1
22	**EQ**	—	—	—	—	1	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	**KH**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	11.1
24	**HL**	5	7.7	6	11.5	25	12.8	6	3.8	1	0.9	—	—	1	1.7	2	4.4
Ogółem		65	100.0	52	99.8	196	100.1	157	99.9	108	100.0	226	100.0	60	100.2	45	99.8

Z tablicy tej widać, że różnica między seriami niesłowiańskimi a słowiańskimi polega, w większości wypadków, na zasadniczo różnej liczebności typu subnordycznego. Jedynie o odrębności seryj lapońskich decyduje nie **AL**, lecz siła liczebna rasy laponoidalnej i jej mieszańców z **Y** i **E** nielicznych w populacjach słowiańskich a u Lapończyków wysuwających się przed liczne w tamtych typy **AE**, **AH**, i **HL**. Oczywiście kontrast nie zawsze będzie tak jaskrawy, zwłaszcza jeśli się będzie badać populacje kontaktujące bezpośrednio ze światem słowiańskim. Wracając do materiału polskiego warto jeszcze zauważyć, że typy subnordyczny i północno-zachodni stanowią w nim prawie $^2/_3$ (65,4%) oraz, że doliczywszy do tej liczby jeszcze cztery z pośród dwudziestu wyróżnionych składników (**AH**, **AQ**, **YL** i **HL**) obejmie się niemal $^9/_{10}$ (87%) ogółu zbadanych. Czternaście innych jednostek (w tym wszystkie rasy) stanowi zaledwie nieznaczną przymieszkę, niedecydującą właściwie o antropologicznej fizjonomii populacji polskiej.

3. CHARAKTERYSTYKA WYRÓŻNIONYCH JEDNOSTEK TAKSONOMICZNYCH.

a) Podstawa i sposób opisu.

Przechodząc do opisu wyróżnionych składników populacji polskiej należy na wstępie podkreślić, iż nie został on oparty, jakby to było pożądane, na całym określonym materiale, który niestety nie jest w tej chwili dostępny i prawdopodobnie nieprędko będzie mógł być wyzyskany (znaczna jego część spoczywa pod gruzami katedry Św. Jana w Warszawie), lecz na tych seriach lub też ich częściach, które szczęśliwym zbiegiem okoliczności pozostały w rękach autora. Tak się złożyło, że wszystkie zachowane materiały pochodzą z południowej części badanego obszaru, przyczym trzy z terytorium polskiego a cztery z ziem odstąpionych. Oto ich wyszczególnienie:

Tablica 5.

Serie materiału ilustrującego.

L.p.	Nazwa	N
1 m.	Częstochowa	214
2 „	Sosnowiec	170
3 pow.	Bielsko	205
4 „	Buczacz	310
5 „	Czortków	458
6 „	Borszczów (część)[26]	65
7 gm.	Uścieczko (pow. Zaleszczyki)	45
	Ogółem	1467

Warto zauważyć, że aczkolwiek materiał powyższy stanowi nieznaczny ułamek przeanalizowanej całości, jednak jest on największym bodaj z dotychczas opublikowanych indywidualnie określonych materiałów polskich i można oczekiwać, iż będzie stanowił dość pewną podstawę dla charakterystyki większości wyróżnionych typów antropologicznych. Pod względem przynależności etnicznej rozpada się on w sposób następujący:

26) przeważnie południowo-wschodnia.

Tablica 6.

Przynależność etniczna materiału.

L.p.	Narodowość	N	%
1	Polacy	781	53,2
2	Ukraińcy	579	39,5
3	Niemcy	98	6,7
4	Inni[27])	7	0,5
5	Nieokreśleni[28]) . .	2	0,1
	Ogółem	1467	100,0

Typologiczny skład serii ilustrującej zestawiono poniżej, porównując go równocześnie z procentowym składem całości (tablica 7):

Tablica 7.

Typologiczny skład serii ilustrującej.

L. p.	Typ	N	%	% w całości	d
1	**AA**	20	1,4	2,8	—1,4
2	**YY**	—	—	0,04	—0,04
3	**EE**	6	0,4	0,3	+0,1
4	**HH**	4	0,3	0,3	—
5	**LL**	22	1,5	0,9	+0,6
6	**AY**	14	1,0	1,1	—0,1
7	**AE**	168	11,5	17,8	—6,3
8	**AH**	111	7,6	6,1	+1,5
9	**AL**	747	50,9	47,6	+3,3
10	**AQ**	83	5,7	6,3	—0,6

27) Słowianie.
28) Nie Żydzi.

L. p.	Typ	N	%	% w całości	d
11	YE	9	0,6	1,3	—0,7
12	YH	19	1,3	1,3	—
13	YL	49	3,3	4,4	—1,1
14	YQ	—	—	0,003	—0,003
15	EH	16	1,1	1,1	—
16	EL	58	4,0	2,9	+1,1
17	EQ	3	0,2	0,1	+0,1
18	HL	133	9,1	5,5	+3,6
19	HQ	5	0,3	0,1	+0,2
20	LQ	—	—	0,04	—0,04
Ogółem		1467	100,2	100,0	+0,2

Uzyskany rezultat przedstawia się w sposób bardzo prawidłowy. Różnice zachodzące między obydwoma materiałami są dość nieznaczne i odpowiadają odrębnościom struktury antropologicznej północnych i południowych regionów badanego obszaru. Kolejność liczebności głównych składników jest więc dość zbliżona, z tym, że w całości **AQ** wysuwa się przed **AH** i **HL**. Oczywiście seria ilustrująca nie może posłużyć do charakterystyki tych trzech typów, które nawet w całości wystąpiły w setnych procentu. Poza tym zaś przechowanie się powiatów południowych jest korzystne jeśli idzie o charakterystykę rasy laponoidalnej, jej pochodnych i mieszańców armenoidalnych — dość obojętne dla opisu śródziemnomorców — niekorzystne dla rasy nordycznej, typu północno-zachodniego i kromanionoidów, do których ujęcia odpowiedniejsze były by materiały z północy.

Celem cyfrowego zobrazowania wyróżnionych jednostek taksonomicznych, obliczono średnie arytmetyczne ośmiu cech określających i procentową liczebność występowania mniej więcej wyraźnie wykształconej fałdy mongolskiej, przy czym przeciętne wzrostu, trzech wskaźników oraz barwy oczu (transponowanej na oznaczenia według skali MARTINA) obliczono bezpośrednio, a średnie barwy włosów, skóry i profilu nosa uzyskano przy zastosowaniu następujących skal umownych:

Włosy[29])

A-J, 10-24	i odpowiedniki oznaczenie	10
K-N, 10-13, 25	„ „	20
O-Q, 9, 26	„ „	30
R-S, I-VI, 1-3, 6-8	„ „	40
T-U, 5	„ „	50
V-W, 4	„ „	60
X-Y, 27	„ „	70

Skóra[30])

3, 7, 10, 11, b	i odpowiedniki oznaczenie	10
1, 2, 4, 5, 8, 9, 12, jp, p, cp	„ „	20
6, 13-18, ś	„ „	30
19-21	„ „	40
22-25	„ „	50
26-30	„ „	60
31-34	„ „	70
35	„ „	80

Profil nosa[31])

silnie wklęsły	oznaczenie	10
miernie wklęsły	„	20
słabo wklęsły	„	30
falisto-wklęsły	„	40
falisty	„	50
prosty	„	60
wklęsło-wypukły, falisto-garbaty, falisto-wypukły	„	70
słabo garbaty, słabo wypukły	„	80
miernie garbaty, miernie wypukły	„	90
silnie garbaty, garbato-wypukły, silnie wypukły	„	100

29) Cyfry arabskie — oznaczenia skali FISCHERA; litery i cyfry rzymskie — skala FISCHERA-SALLERA.

30) Cyfry — oznaczenia skali v. LUSCHANA.

31) Profile nosa określone bez podania stopnia, traktowano jako miernie wykształcone (n.p. nos wklęsły rangowano jako miernie wklęsły — 20).

W opisach typów używano konsekwentnie następujących, dostosowanych do opracowywanego materiału, określeń słownych:

Wzrost

A = x-159 — b. niski
160-164 — niski
165-169 — średni
170-174 — wysoki
175-x — b. wysoki

Głowa

A = x-76 — długa
77-79 — wydłużona
80-82 — średnia
83-86 — krótka
87-x — b. krótka

Twarz

A = x-79 — b. szeroka
80-83 — szeroka
84-87 — średnia
88-93 — wąska
94-x — b. wąska

Nos

A = x-59 — b. wąski
60-65 — wąski
66-69 — d. wąski[32]
70-76 — średni
77-x — szeroki

Oczy

A = 1- 4 — b. ciemne
5- 6 — ciemne
7- 8 — d. ciemne
9-12 — jasne
13-16 — b. jasne

Włosy

A = x-29 — b. jasne
30-37 — jasne
38-45 — d. ciemne
46-53 — ciemne
54-x — b. ciemne

Skóra

A = x-15 — b. jasna
16-18 — jasna
19-21 — d. ciemna
22-24 — ciemna
25-x — b. ciemna

Profil nosa

A = x-44 — niewydatny
45-49 — mało wydatny
50-54 — miernie wydatny
55-59 — wydatny
60-x — bardzo wydatny

32) d. — dość.

Fałda mongolska

0% — nie występuje
x- 9 „ — rzadka
10-19 „ — dość częsta
20-34 „ — częsta
35-66 „ — bardzo częsta
67-99 „ — pospolita
100 „ — zawsze obecna

Charakterystyka fizjonomiczna została podana głównie na podstawie własnych obserwacyj terenowych autora, ponieważ dane materiałowe, dotyczące tych przeważnie trudnych do poprawnego określenia cech, nie budziły zaufania jako zbierane przez niespecjalistów i to bez użycia jakichkolwiek schematów porównawczych.

b) Opis poszczególnych jednostek

Przechodząc do opisu wyodrębnionych składników badanego materiału, należy raz jeszcze z całym naciskiem podkreślić, że definiujące je formuły pokrewieństwa trzeba uważać aż do czasu genetycznego sprawdzenia za hipotetyczne, bez względu na to jak wielkie jest prawdopodobieństwo poszczególnych hipotez.

Rasa nordyczna.

Jedną z najdawniej i najpowszechniej wyróżnianych komponent populacyj europejskich jest rasa nordyczna (**AA**). Trzeba przyznać, iż składnik ten posiada naogół tak wyrazisty habitus i tak zdecydowanie wyodrębnia się, tam nawet gdzie jest bardzo nieliczny, że obserwując go w terenie łatwo zrozumieć dlaczego intuicja morfologów widzi w nim oddawna jedną z pierwiastkowych form ludzkości i czemu tak powszechne jest mniemanie, iż on właśnie reprezentuje somatyczne właściwości człowieka białego w sposób najpełniejszy.

W nielicznym zresztą materiale serii ilustrującej określili się przedstawiciele rasy nordycznej jako wysokorośli średniogłowcy o wąskiej twarzy i wąskim bardzo wydatnym nosie, bardzo jasnoocy, bardzo jasnowłosi i bardzo jasnoskórzy. Fałdy mongolskiej, rzecz oczywista nie posiadają. Średnie zespołu zestawiono w tablicy 8, a materiał indywidualny w tablicy Ia na końcu pracy.

Tablca 8.

Średnie nordyków serii ilustrującej (N = 20).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	171,0	165 — 181
2. Wsk. główny	80,9	77 — 82
3. „ morf. twarzy	91,1	84 — 104
4. „ nosa	60,8	47 — 66
5. Profil nosa	65,0	fal. — s. wyp.
6. Barwa oczu	13,4	8 — 16
7. „ włosów	25,0	23 — Q
8. „ skóry	13,8	b — p
9. Fałda mong. w %	—	—

Ponieważ szczęśliwym trafem zachował się, przepisany w roku 1944, materiał dotyczący elementów rasowych z szeregu powiatów niedostępnych obecnie w całości, można porównać dopiero co podane średnie, ustalone na podstawie niewielkiej ilości spostrzeżeń, z analogicznymi danymi odnoszącymi się do 175 innych przedstawicieli rasy nordycznej. Dostarczyły ich powiaty:

1.	Będzin	2	14.	Pińczów	7
2.	Chodzież	11	15.	Pszczyna	8
3.	Chorzów	3	16.	Puławy	6
4.	Chrzanów	10	17.	Radomsko	9
5.	Częstochowa pow.	5	18.	Radzyń	6
6.	Katowice m.	9	19.	Rybnik	5
7.	Katowice pow.	18	20.	Świętochłowice	8
8.	Lubliniec	1	21.	Tarnowskie Góry	1
9.	Mińsk Mazowiecki	10	22.	Włocławek	15
10.	Morski	10	23.	Włoszczowa	9
11.	Olkusz	11	24.	Terytorium Opolskie	1
12.	Ostrów Mazowiecka	5			
13.	Płońsk	5		Ogółem	175

Średnie przedstawiają się w sposób następujący:

Tablica 9.

Średnie nordyków serii kontrolnej (N = 175)[33])

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	169,8	165 — 185
2. Wsk. główny	80,7	72 — 82
3. „ morf. twarzy	89,7	84 — 102
4. „ nosa	60,9	43 — 66
5. Profil nosa	62,3	fal.—s. wyp.
6. Barwa oczu	12,5	8 — 16
7. „ włosów	23,0	22 — Q
8. „ skóry	14,7	3 — p
9. Fałda mongolska w %	—	—

Porównując je z poprzednio podanymi średnimi z tablicy 8, łatwo zauważyć, iż dające się stwierdzić różnice są minimalne i polegają na tym, że większa grupa posiada nieco niższy wzrost, nieco krótszą twarz, trochę mniej wydatny nos, nieco ciemniejsze oczy i skórę a jaśniejsze włosy. Małe różnice w średnich zdają się wskazywać na znaczną stałość cech rasy nordycznej, przynajmniej na badanym obszarze. Gdyby nie ciemniejsze oczy i skóra większej serii, można by sądzić, iż jest ona złożona z osobników biologicznie młodszych (niższy wzrost, krótsza twarz, mniej wydatny nos, jaśniejsze włosy), przy czym powodu tego hipotetycznego zapóźnienia rozwojowego można by szukać w mniej pomyślnych warunkach życiowych znacznej liczby przedstawicieli tej serii. Dane dotyczące oczu i skóry psują prawidłowość obrazu. Ponieważ jednak, na skutek niezmiernie małej znajomości zmian jakim ulega barwa oczu różnych typów antropologicznych w czasie życia pozapłodowego, nie można wykluczyć ewentualności stałego jaśnienia oczu rasy nordycznej od momentu urodzenia (co wydaje się nawet dość prawdopodobne), różnica zaś w barwie skóry może być rezultatem niewspółmierności określeń słownych i tabelarycznych (w serii małej określono według skali v. LUSCHANA c. 38%, w dużej c. 59%), przeto hipoteza wyjaśniająca różnice między obydwu grupami nordycznymi nierównym tempem ich rozwoju, uwarunkowanym wpływem środowiska, nie może być z całą bezwzględnością odrzucona. Można by natomiast tłumaczyć wspomniane różnice za-

33) Materiał indywidualny w tablicy IA na końcu pracy.

kładając, że na powstanie obydwu zespołów nordycznych miały wpływ różne typy, że mianowicie składające je indywidua „mendlowały" z różnych mieszańców (facje!), przy czym przedstawiciele mniejszego zespołu mieli, przeciętnie, bardziej nordokształtnych rodziców. Pewne światło na to zagadnienie powinna rzucić analiza średnich grup terytorialnych, na które da się rozbić cały będący w dyspozycji, bądź co bądź dość liczny, materiał nordyczny. Grup takich utworzono pięć, w ten sposób, że:

I. objęła powiaty Chodzież (11) i Morski (10) razem 21 osobników;

II. — Mińsk Mazowiecki (10), Ostrów Mazowiecka (5), Płońsk (5), Radzyń (6) i Włocławek (15), razem 41 osobników;

III. — Będzin (2) Chrzanów (10), Częstochowa m. (4), Częstochowa pow. (5), Olkusz (11), Pińczów (7), Puławy (6), Radomsko (9), Sosnowiec (2), Włoszczowa (9), razem 65 osobników;

IV. — Bielsko (5), Chorzów (3), Katowice m. (9), Katowice pow. (18), Lubliniec (1), Pszczyna (8), Rybnik (5), Świętochłowice (8), Tarnowskie Góry (1) i Terytorium Opolskie (1), razem 59 osobników;

V. — Borszczów (1), Buczacz (2) i Czortków (6), razem 9 osobników.

Średnie grup zestawiono w tablicy 10.

Tablica 10.

Średnie terytorialnych grup nordycznych.

Cecha	Terytoria I(21)	II(41)	III(65)	IV(59)	V(9)
1. Wzrost	172,6	169,2	169,0	170,3	171,2
2. Wsk. główny	80,0	79,9	81,0	81,3	79,8
3. „ morf. twarzy	90,0	89,5	89,4	90,5	90,7
4. „ nosa	58,8	60,3	61,0	61,7	61,8
5. Profil nosa	58,6	60,5	64,5	63,6	58,9
6. Barwa oczu	13,3	12,2	12,1	13,0	13,8
7. „ włosów	21,9	24,4	22,9	23,1	24,4
8. „ skóry	16,7	17,7	16,9	11,2	12,9
9. Fałda mong. w %	—	—	—	—	—

Rzut oka na powyższe średnie przekonywuje, że najharmonijniej przedstawiają się one w grupie I, którą można by nazwać pomorską. Przedstawiciele tej grupy są najroślejsi, najbardziej wąskonosi i jasnowłosi, posiadają również zdecydowanie jasne oczy. Pod względem proporcyj głowy i twarzy oraz barwy skóry zajmują miejsce pośrednie, co zaś ciekawe, nos ich jest najmniej wydatny, a więc w tym wypadku najmniej odchylający się od prostego w kierunku wypukłości. Reprezentanci drugiej grupy są wyraźnie niżsi, posiadają nieco szersze twarze i nosy oraz wyraźnie ciemniejszą pigmentację. Tego rodzaju różnice mogą łatwo nasunąć przypuszczenie, iż zespół ów kształtował się pod wpływem typu północno-zachodniego (**AE**), gdyż średnie są jak gdyby konsekwentnie przesunęte w kierunku tego właśnie typu. Grupa trzecia jest jeszcze bardziej niskorosła, ma jeszcze krótszą twarz i szerszy nos, równie ciemne oczy ale jaśniejsze włosy, przede wszystkim zaś znacznie, krótszą głowę. Wygląda ona tak, jakby wywarł na nią wpływ typ subnordyczny (**AL**), krótkogłowy i przeciętnie raczej jaśniej uwłosiony od północno-zachodniego. Interesujące jest przy tym, że grupa ta cechuje się szczególnie wydatnym nosem co mogło by wskazywać na pewne oddziaływanie typu dynarskiego. Czwarta grupa jest bardzo zbliżona do trzeciej: jaśniejsze oczy, wyższy wzrost, dłuższa twarz i nieco ciemniejsze włosy mogły by świadczyć, zgodnie z tym, co powiedziano powyżej, iż rozwijała się ona szybciej dzięki lepszym warunkom środowiska, zwłaszcza, że istotnie stopa życiowa ludności erytorium czwartego była naogół wyższa niż trzeciego. Jednakże nieco szerszy i mniej wydatny nos psuje harmonię i nasuwa przypuszczenie że zadziałały tu czynniki bardziej skomplikowane. Być może rasa nordyczna kształtowała się tam głównie pod wpływem nordokształtnych form typu subnordycznego, posiadającego w każdym bądź razie nos szerszy niż ona sama. Niska średnia barwy skóry w grupie czwartej potwierdza wyrażone poprzednio przypuszczenie o niewspółmierności określeń słownych i tabelarycznych — w trzech pierwszych grupach dominują oznaczenia skalarne i średnie są wyższe, w dwu następnych olbrzymią przewagę mają określenia słowne to też średnie są odpowiednio niższe. Piąta grupa jest znowu podobna do pierwszej: niższy wzrost, tendencja do nieco dłuższej głowy, szerszego nosa i ciemniejszych włosów zdają się wskazywać na wpływy typu **AE**, podczas gdy nieco dłuższa twarz i jaśniejsze oczy mogły by ewentualnie świadczyć o nieco wyższym biologicznym wieku zespołu. Oczywiście wszystkie powyższe uwagi mogą być traktowane jedynie jako niewiążąca próba wyjaśnienia różnic dających się zauważyć między rozmaitymi zespołami rasy nordycznej. Różnice te są zresztą małe choć nie-

rzadko dość charakterystyczne a ich przyczyny będzie mogła wyjaśnić jedynie analiza genetyczna, zwłaszcza, że czynniki dziedziczne wydają się być bardziej wpływowymi od środowiskowych.

Dawane przez różnych badaczy opisy rasy nordycznej są naogół niemal jednobrzmiące i nie różnią się zasadniczo od podanego w pracy niniejszej. Wszyscy zgadzają się, że nordycy są wysokorośli, wąskolicy, wąskonosi i jasnopigmentowani, nikt też, zdaje się, nie twierdzi, że nos ich nie jest wydatny. Natomiast część antropologów zwłaszcza zachodnio-europejskich, z najbardziej oficjalnym typologiem niemieckim H. F. K. GÜNTHEREM na czele, określa rasę nordyczną jako długo- a nie średniogłową (u GÜNTHERA w. gł. c. 75[34]), czemu oddawna nie dają wiary autorzy polscy. Spór można rozstrzygnąć jedynie w oparciu o materiał pochodzący z geograficznego centrum występowania rasy nordycznej a więc południowo-skandynawski. Istnieje właściwie jeden tylko odpowiedni do tego celu materiał, a mianowicie serie dotyczące Norwegii, opublikowane przez A. SCHREINER w pracy p.t. „*Anthropologische Lokaluntersuchungen in Norge*", (Oslo, 1930). Niestety w obecnej chwili są one dostępne tylko w tej formie w jakiej zostały podane przez S. ŻEJMO-ŻEJMISA w jego rozprawie p.t. „*Struktura rasowa Skandynawii*" t.j. z częściowym pominięciem barwy włosów i wzrostu. Rzecz oczywista uniemożliwia to przeprowadzenie dokładnej analizy tych seryj, ponieważ do grupy nordycznej dostają się w tym przypadku nordokształtne formy typu północno-zachodniego, posiadające włosy nie szatynowe a kasztanowate (7 i 8 skali FISCHERA). Niepodobna zaś wziąć poprostu określeń ŻEJMISA, gdyż grupy jego, jako wyodrębnione przy pomocy metody podobieństw, są zanieczyszczone wkrętami innych typów. Wypadało więc, nie chcąc rezygnować z przyjrzenia się nordykom Skandynawii, skorygować w miarę możności określenia ŻEJMISA, celem otrzymania możliwie jak najbardziej czystego zespołu nordycznego[35]). W rezultacie zaliczono do niego 87 osobników w tym 58 z Valle, 19 z Halandsdal i 10 z Eidfjord.

Jego średnie przedstawiają się w sposób następujący:

---

34) H. F. K. GÜNTHER. Kleine Rassenkunde des deutschen Volkes. Berlin 1943, str. 21.

35) Wykorzystano w tym celu m. in. wskaźniki wysokościowe głowy (AA jest bardziej wysokogłowe od AE), całą zaś analizę Norwegów potraktowano jako (przymusowy zresztą) eksperyment, wyjaśniający wpływ braku pewnych danych na poprawność diagnozy typologicznej.

Tablica 11.

Średnie nordyków norweskich (N = 87).[36])

Cecha	A	Wahania
2. Wsk. główny	77,7	71 — 82
3. „ morf. twarzy	91,3	84 — 105
4. „ nosa	59,3	44 — 66
6. Barwa oczu	14,0	8 — 16

Różnią się one od średnich Żejmisa bardzo nieznacznie (odpowiednio: 78,0, 92,2, 58,1, 14,2)[37]). Fakt ten zdaje się przemawiać za przypuszczeniem, że trzon rasy nordycznej jest w badanej populacji stosunkowo łatwy do uchwycenia. Nie może też ulegać żadnej wątpliwości, że i skandynawscy nordycy są średnio- a nie długogłowi. Dalsze oczyszczanie grupy nordycznej może przynieść co najwyżej usunięcie z niej resztek typu północno-zachodniego, a co za tym prawdopodobnie pójdzie dodatkowe podniesienie wskaźnika głowy. Za średniogłowością rasy nordycznej przemawia pośrednio także stosunkowo wysoka przeciętna wskaźnika głównego, tak bardzo izolowanej terytorialnie populacji skandynawskiego pochodzenia jak Islandczycy. Wynosi ona 78,1 przy wzroście 173,6, twarzy 92,7 i nosie 60,2[38]). Podobny zespół wartości może być tylko efektem dominowania rasy nordycznej. Wobec takich danych materiałowych, należy zapytać, co było powodem przypisywania rasie nordycznej długogłowości. Otóż najprawdopodobniej był to rezultat połączenia danych uzyskanych na kraniologicznym i to przeważnie starszym materiale, zawierającym bardzo duży odsetek długogłowego ale niskooczodołowego typu **AE** z wysokim wzrostem i jasną pigmentacją współczesnych ludów europejskiej Północy.

W stosunku do nordyków serii ilustrującej posiadają norwescy przede wszystkim wyraźnie dłuższe czaszki (c. 81 i c. 78), nieco węższe nosy (c. 61 i c. 59), trochę jaśniejsze oczy (13,8 i 14,0) oraz niemal identyczne twarze. Poza tym, sądząc ze stosunku liczebności wzrostów od 170 — x w obydwu materiałach, nordycy norwescy są wyraźnie wyżsi od polskich. Taki układ różnic jest zupełnie zrozumiały, jeśli się weźmie pod uwagę, że materiał norweski pochodzi

36) Materiał indywidualny w tablicy I b+c na końcu pracy.

37) S. ŻEJMIS. Struktura rasowa Skandynawii, tab. VII, przy str. 32, (barwa oczu — obliczenie własne).

38) G. HANNESSON. Körpermasse und Körperproportionen der Isländer. Reykjavik, 1925. Podano według streszczenia w Mitt. Anthr. Ges. Wien. B. 56, 1926, str. 234.

z obszaru przewagi rasy nordycznej, a polski z terytorium krótkogłowego typu subnordycznego, który też wpłynął w znacznej mierze na właściwości polskich nordyków. Ponadto, materiał norweski składa się z ludzi różnego wieku, przeciętnie starszych od poborowych wojskowego zdjęcia antropologicznego, a więc bardziej wyrośniętych i lepiej rozwiniętych. Ta różnica wieku jest tym bardziej godna uwagi, że rasa nordyczna ma należeć do wolno dojrzewających.

Bardzo ciekawie przedstawiają się średnie sześciu nordycznych Serbów ze zanalizowanego materiału LEBZELTERA (tablica 12 — dane indywidualne tablica I b+c na końcu pracy). Uderzają one mianowicie, swym wielkim podobieństwem do analogicznych przeciętnych seryj polskich, świadcząc o znacznej stałości zespołu cech nordycznych. Nieco wyższy wzrost Serbów nie może dziwić jeśli się wspomni, że i oni są przeciętnie znacznie starsi od poborowych polskich (c. 31 lat).

Godny uwagi jest natomiast widoczny brak uchwytnego związku między kształtowaniem się średnich a liczebnością porównywanych grup: serie małe charakteryzują rasę nordyczną równie dobrze jak duże.

Tablica 12.

Średnie nordyków serbskich (N = 6).[39])

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	172,8	165 — 180
2. Wsk. główny	80,8	77 — 82
3. „ morf. twarzy	89,5	86 — 93
4. „ nosa	59,8	49 — 66
5. Profil nosa	65,0	prosty — wyp.
6. Barwa oczu[39])	13,3	ziel.-sz. — nieb.
7. „ włosów	26,7	bl. — c. bl.

Jak już wspomniano, posiadają przedstawiciele rasy nordycznej bardzo odrębny i charakterystyczny habitus. Są to naogół ludzie smukli, o kośćcu niezbyt masywnym, słabo umięśnieni i mało otłuszczeni. Głowę posiadają niewielką, szyję długą o wyraźnie zaznaczonym „jabłku adamowym"; tułów krótki, o niezbyt szerokich,

39) Sposób rangowania cech pigmentacyjnych w materiałach obcych podano przy tablicach materiałów indywidualnych, zamieszczonych na końcu pracy.

lekko spadzistych barkach, wąskich biodrach, długiej, płaskiej i niezbyt szerokiej klatce piersiowej, niewielkim obwodzie pasa i płaskich pośladkach. Pierś u kobiet niewielka, tarczowata lub półkulista. Kończyny nordyków są długie, słabo umięśnione; dłonie długie, duże i kościste, o długich palcach; stopy długie, słabo wysklepione o niskim podbiciu. Nogi nawet u płci żeńskiej niezbyt często kształtne, na skutek słabego rozwoju łydek i znacznej skłonności do zmian krzywiczych. Czaszka dość cienkokoścista, dobrze urzeźbiona, w normie wierzchołkowej owoidalna, dość wysoka, o czole stosunkowo wąskim, ku górze lekko się rozszerzającym, niezbyt wysokim, zwykle lekko pochylonym, często o wyraźnie zaznaczonych łukach nadoczodołowych, lekko wypukłej gładziźnie i wyraźnych guzach czołowych. Skronie dość płaskie, ciemię płaskie, potylica szeroka, zaokrąglona ale rzadko wystająca. Twarz owalna lub (rzadziej) prostokątna o rysach wyrazistych, niekiedy delikatnych, słabo zaznaczonym, równomiernie rozszerzającym się ku uszom łuku jarzmowym i niewystających kościach policzkowych; *panniculus malaris* niewykształcony, policzki niekiedy lekko wklęsłe, *fossa canina* wyraźna. Skóra cienka i (na czole) dość napięta, biała, czasem (zwłaszcza u kobiet) z przeświecającymi błękitnawo żyłkami, często z wyraźnie odgraniczonym, karminowym rumieńcem, niekiedy różowawa, czasem pokryta niezbyt licznymi i zwykle rozproszonymi piegami, marszcząca się w cienkie, ostre fałdki. Włosy cienkie, delikatne, gładkie lub lekko (płasko) faliste, blond różnych odcieni, wbrew temu co się zwykle pisze, częściej popielatawe, niż rudawe, nigdy rude, rzadko skrajnie jasne. Zarost obfity ale miękki; brwi raczej obfite, poziome, z reguły jasne, rzęsy dość jasne i krótkie a gęste; uwłosienie ciała obfite; u mężczyzn występuje wcześnie, idąca od czoła łysina. Oczy średniej wielkości, dość płytko osadzone w wysokim oczodole, niewypukłe, o miernie rozwartej, poziomej i wrzecionowatej szparze ocznej, bardzo słabej z reguły fałdzie powiekowej, oraz niebieskiej lub szarej, nierzadko zielonawo-niebieskiej (8 skali MARTINA) lub mieszanej barwy (9—11 M.) tęczówce. Nos wysoki i wystający, o wysokiej, wąskiej nasadzie, wąskim, prostym, falistym lub garbatym, rzadziej wypukłym grzbiecie (nie rozstrzygnięte jest czy występuje u nordyków wystający nos o bardzo słabo wklęsłym profilu), dość ostrym zakończeniu, wysokich, cienkich nozdrzach, poziomej przegrodzie i długich, wąskich otworach. Uszy średniej wielkości, cienkie, nierzadko mniej lub więcej wyraźnie odstające. Warga górna[40]) wysoka, *philtrum* wyraźnie

40) mierzona odległością sn — sto.

odgraniczone ale niezbyt głębokie, *sulcus nasolabialis* wyraźny, ostro wcięty, sięgający aż za kąt miernie szerokich ust; wargi[41], wbrew ustalonemu przekonaniu, częściej pełne niż cienkie o jasno-różowej barwie. Zęby długie, wąskie, niezbyt białe, łatwo ulegające próchnicy. Żuchwa podobnie jak i górna szczęka wysoka ale niezbyt szeroka, kanciasta, o wyraźnie zaznaczonym żwaczu i prostopadłym, zaokrąglonym podbródku. Do opisu tego trzeba dodać, że obok wysmukłych (leptosomatycznych) nordyków spotyka się, aczkolwiek rzadziej, barczystych i grubokościstych. Ponadto, przynajmniej w Polsce, występuje u licznych przedstawicieli rasy nordycznej jasno-płowa, w przeciwieństwie do białej dobrze opalająca się skóra.

Wśród nordyków opracowywanego materiału, można wyróżnić obok typowej wąskolicej formy, drugą — średniolicą. Przeciętne obydwu podano poniżej (tab. 13).

Tablica 13.

Średnie dwu frakcyj nordycznych serii ilustrującej.

Cecha	Aa(13)	Wahania	aA(7)	Wahania
1. Wzrost	171,4	165 — 180	170,3	165 — 181
2. Wsk. główny	80,8	77 — 82	81,0	78 — 82
3. „ morf. twarzy	94,1	89 — 104	85,6	84 — 86
4. „ nosa	59,3	47 — 65	63,5	61 — 66
5. Profil nosa	66,9	fal.—s.wyp.	61,4	fal. — garb.
6. Barwa oczu	13,0	8 — 16	14,0	12 — 16
7. „ włosów	25,4	23 — Q	24,3	K — Q
8. „ skóry	14,0	b — p	13,3	b — p
9. Fałda mong. w %	—	—	—	—

Forma atypowa (**aA**) jest jak widać nie tylko średniolica ale posiada nieco krótszą głowę, szerszy i mniej wydatny nos i trochę jaśniejszą pigmentację. Jest ona zatym (pomijając oczy)[42] jak gdyby zapóźnioną rozwojowo formą frakcji typowej. Wzajemny stosunek liczbowy obydwu wynosi w przybliżeniu 65 : 35. Bardzo podobnie przedstawia się rasa nordyczna serii kontrolnej (tablica 14).

41) śluzówkowe.

42) Trzeba pamiętać, że procesy ciemnienia względnie jaśnienia tęczówki w okresie życia pozapłodowego różnych form ludzkich są zbadane w minimalnym stopniu.

Tablica 14.

Średnie dwu frakcyj nordycznych serii kontrolnej.

Cecha	Aa(110)	Wahania	aA(65)	Wahania
1. Wzrost	170,1	165 — 185	169,4	165 — 184
2. Wsk. główny	80,3	72 — 82	81,3	77 — 82
3. „ morf. twarzy	91,9	88 — 102	86,1	84 — 87
4. „ nosa	60,7	49 — 66	61,0	43 — 66
5. Profil nosa	62,7	fal. — s.wyp.	61,5	fal. — m.garb.
6. Barwa oczu	12,7	8 — 16	12,1	8 — 16
7. „ włosów	23,2	22 — Q	22,8	22 — Q
8. „ skóry	14,5	3 — p	15,1	3 — p
9. Fałda mong. w %	—	—	—	—

I tu układ wartości jest niemal taki sam jak w serii poprzedniej, a porządek zaburza tylko cecha najmniej pewna — barwa skóry. Bardzo podobny jest również stosunek liczbowy obydwu frakcyj — 63 : 37.

W ciekawy sposób różnicuje się materiał norweski (tablica 15):

Tablica 15.

Średnie dwu frakcyj nordycznych serii norweskiej.

Cecha	Aa(70)	Wahania	aA(17)	Wahania
2. Wsk. główny	77,6	71 — 82	78,4	73 — 81
3. „ morf. twarzy	92,4	88 — 105	86,4	84 — 87
4. „ nosa	59,1	44 — 66	60,5	50 — 66
6. Barwa oczu	13,9	8 — 16	14,8	11 — 16

Obraz powtarza się, znowu z odchyleniem w cesze pigmentacyjnej, ale stosunek liczbowy jest inny — 80 : 20. Trzeba jednak pamiętać, że przeciętny wiek serii norweskiej jest znacznie wyższy, powinna więc zawierać mniej form młodocianych. Oczywiście, interesujące powyższe prawidłowości wymagają dla istotnego wyjaśnienia metodycznych badań z zakresu taksonomii dynamicznej, a przede wszystkim kontroli genetycznej. Tylko ona bowiem może wykazać, że w rzeczy samej chodzi o zapóźnienie rozwojowe (morfę) a nie o dwie genealogicznie różne formy rasy nordycznej (fa-

cje)[43]). Wyraźna różnica w ilościowym ustosunkowaniu się frakcyj **Aa** i **aA**, zachodząca między seriami wojskowego zdjęcia antropologicznego a norweską, może być przecież związana z niewspółmiernie mniejszym oddziaływaniem typu subnordycznego na materiał skandynawski.

Średniolica forma rasy nordycznej nie jest wyodrębniona przez wszystkich autorów, nie wszyscy również uważają za możliwe występowanie oczu o barwie mieszanej (8—11 M.) u przedstawicieli tej rasy. Ciekawe jest poza tym czy (jak przypuszcza ŻEJMIS)[44]) występują u **AA**, wyjątkowo, wskaźniki głowy nieco wyższe od 82, czy wskaźnik niższy od 75 jest już nienordyczny i t. p. Wogóle należy tu, jak u wszystkich wyodrębnianych zespołów morfologicznych, sprawdzić o ile przyjmowane dotychczas granice poszczególnych cech diagnostycznych odpowiadają biologicznym.

Jeśli chodzi o prawdopodobieństwo hipotezy podnoszącej t. zw. typ nordyczny do godności rasy, to trzeba przyznać, iż morfologicznie jest ona bardzo dobrze uzasadniona, a i dotychczasowe dane genetyczne zdają się ją również potwierdzać (por. przykład ze str. 9).

Rasa kromanionoidalna.

Przechodząc do opisu następnej, drugiej z kolei, jednostki określonej nazwą rasy kromanionoidalnej (**YY**), należy przede wszystkim pamiętać, iż jest to jeden z najmniej licznych składników zanalizowanego materiału (0,04%). Jeśli więc ten prawdziwy relikt ludzki został nie tylko zauważony w masie bardzo różnorodnych składników ale nawet podniesiony do rangi hipotetycznego elementu rasowego, to zadecydował o tym właściwy mu, niezmiernie charakterystyczny, zespół cech taksonomicznych. Trzeba z całym naciskiem podkreślić, że analogiczne formy były od dawna wyróżniane przez cały szereg autorów (przede wszystkim przez PAUDLERA)[45]) i wprowadzone do literatury pod nazwami *„rasy kromaniońskiej"*, *„dalskiej"* lub *„falijskiej"*[46]) przy czym wiązano je zwykle z oryniackimi znaleziskami z *Cro-Magnon*. Podawane opisy były zresztą dość rozmaite; raz określano „kromaniończyka" jako jasno- kiedy-indziej jako ciemnopigmentowanego[47]), to znów mówiono o dwu

43) Dlatego też najmniej ryzykowne jest nazywanie obydwu zespołów nordycznych frakcjami, zgodnie z określeniem podanym na str. 10 niniejszej pracy.

44) S. ŻEJMO-ŻEJMIS. Struktura rasowa Skandynawii, str. 25—26.

45) F. PAUDLER. Cro-Magnon Studien. Anthropos B. 12, 1917. Tenże. Die hellfarbigen Rassen. Heidelberg, 1924.

46) GÜNTHER, v. EICKSTEDT i inni autorzy niemieccy.

47) COTTEVIEILLE-GIRAUDET, v. LUSCHAN i inni.

jego formach, jasnej i ciemnej i t. p.[48]). Przytaczanie całej historii poglądów na ten ciekawy składnik ludności Europy, wykraczało by zbyt daleko poza ramy niniejszego studium, a w dzisiejszych warunkach pracy jest poprostu niewykonalne. Należy się raczej ograczyć do własnych, bardzo zresztą szczupłych, danych.

W serii ilustrującej, stanowiącej podstawę podawanych na tym miejscu charakterystyk typologicznych, niema ani jednego przedstawiciela rasy kromanionoidalnej. Natomiast większy materiał dotyczący elementów rasowych (seria kontrolna) obejmuje pięciu kromanionoidów wchodzących w skład zanalizowanych powiatów. Do tej piątki dodano wyjątkowo jeszcze dwu osobników z poza materiałów wojskowego zdjęcia antropologicznego i na tym małym zespole oparto z konieczności opis rasy kromanionoidalnej. Średnie grupy zestawiono w tablicy 16 a dane indywidualne w tablicy II A+b na końcu pracy.

Tablica 16.

Średnie rasy kromanionoidalnej (N = 7).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	171,2	167 — 179
2. Wsk. główny	76,5	73 — 77
3. „ morf. twarzy	81,8	76 — 83
4. „ nosa	75,4	70 — 80
5. Profil nosa	48,6	sł. wkl. — pr.
6. Barwa oczu	13,1	8 — 16
7. „ włosów	17,1	21 — (26)
8. „ skóry	10,0	b — 10
9. Fałda mong. w %	—	—

Jak widać przedstawiciele rasy kromanionoidalnej są wysokorosłymi długogłowcami o szerokich twarzach, średnio-szerokich, mało wydatnych nosach i wybitnie jasnej pigmentacji. Fałdy mongolskiej nie posiadają (por. załączone fotografie).

48) KRAITSCHEK, PAUDLER.

Już sam układ wskaźników jest jak na stosunki europejskie dość niezwykły (długa głowa przy szerokiej twarzy i szerokawym nosie) i czyni z kromanionoida coś w rodzaju „białego murzyna", ale cała odrębność tej rasy uwydatnia się w pełni dopiero przy rozpatrywaniu jej właściwości fizjonomicznych.

Przedstawiciel rasy kromanionoidalnej (osobnik Nr. 55 Pt).

Budowę posiadają przedstawiciele rasy kromanionoidalnej masywną, nierzadko ciężką, rzec można zwalistą, choć ani krępą ani przysadkowatą. Mocny kościec i dobre umięśnienie kojarzy się u nich z nieznaczną podściółką tłuszczową. Struktura cielesna YY jest tego rodzaju, że nawet przy „smukłym" reprezentancie tej rasy równy mu wzrostem nordyk będzie wyglądał wiotko i delikatnie. Można też z dużą dozą prawdopodobieństwa przypuszczać, iż Rzymianie podziwiający ogrom ciała germańskich barbarzyńców oddawali hołd fizycznym walorom tego właśnie w owym czasie niewąt-

Czaszka przedstawiciela rasy kromanionoidalnej.
(Wskaźniki: gł.—68.3; w. dł.—69.3; w. sz.—101.5; cz.c.—71.0; p.c.ast.—83.3; j.c.—105.1; ocz.—71.7; g.tw.K.—47.6; n.—50.0; Poszuszwie, Litwa, w. X).

pliwie znacznie liczniejszego[49]) elementu. Duża głowa kromanionoidów nie uderza jednak w porównaniu z masą ciała swymi rozmiarami, a osadzona jest na muskularnej, niezbyt krótkiej szyi o dość miękko odgraniczonym „jabłku adamowym". Tułów dość długi o szerokich, poziomych barkach, szerokawych biodrach, szerokiej niezbyt długiej a dość płaskiej klatce piersiowej, dość dużym obwodzie pasa i niezbyt płaskich pośladkach. Pierś kobieca półkulista[50]), zwykle obfita. Kończyny średniej długości, silnie umięśnione; dłonie duże, dość krótkie a szerokie i grube, niezbyt krótkopalczaste; stopy duże, kościste i szerokie, dość słabo wysklepione o niezbyt niskim podbiciu. Czaszka wielka, ciężka i grubokoścista o bardzo wyrazistej rzeźbie, w normie wierzchołkowej raczej sfeno-pentagonoidalna, niska. Czoło szerokie, niskie, jak gdyby prostokątne, pochylone, o wyraźnie zaznaczonych, często bardzo wydatnych łukach nadoczodołowych, wypukłej gładziźnie i niewystających guzach czołowych; skronie płaskie, ciemię płaskie, potylica miernie szeroka, często wystająca, zwykle z okazałą guzowatością zewnętrzną *(protub. occ. ext.)*. Twarz szeroka, kwadratowa lub pięciokątna, rzadko okrągława, o rysach grubych, „topornych", wyraźnie zaznaczonych szeroko rozstawionych łukach jarzmowych i słabo wystających kościach policzkowych (na materiale kraniologicznym można nierzadko stwierdzić *fenozygię); panniculus malaris* nie wykształcony, policzki niekiedy lekko zaklęsłe, *fossa canina* z reguły wyraźna. Skóra dość gruba, na czole niezbyt napięta, biała lub czerwonawa, bez wyraźnego rumieńca, bardzo często pokryta licznymi, gęsto rozsianymi piegami, marszcząca się w grube, głębokie fałdy. Włosy dość cienkie, niezbyt gęste, gładkie lub (nierzadko) lekko faliste, zwykle bardzo jasne, pospolicie z rudawym odcieniem, nieraz bardzo wyraźnym (czy występują włosy czysto rude nie podobna narazie stwierdzić). Zarost raczej obfity, twardy; brwi przeważnie obfite, niekiedy krzaczaste, poziome lub lekko ukośne, jasne; rzęsy krótkie, jasne; uwłosienie ciała przeważnie obfite; skłonność do łysienia (ciemieniowego), zdaje się mniejsza niż u rasy nordycznej. Oczy osadzone (często głęboko) w małym, prostokątnym oczodole, niewielkie; szpara oczna dość wąska, pozioma i wrzecionowata; fałda powiekowa słabo zaznaczona; tęczówka niebieska lub szara, rzadziej innych jasnych odcieni (8—11 M.). Nos niski i niezbyt wystający o miernie wysokiej a szerokiej nasadzie, szerokim, najczęściej

---

49) Z materiałów kraniologicznych wynika, że YY był dawniej znacznie pospolitszy w Europie niż obecnie.

50) Sporadyczne obserwacje zdają się wskazywać, że u kromanionoidów może występować również pierś gruszkowata.

prostym lub lekko wklęsłym grzbiecie, tępym końcu, grubych niezbyt wysokich nozdrzach, poziomej lub wzniesionej przegrodzie, oraz dość krótkich i niezbyt wąskich otworach. Uszy raczej duże, grube o dużym płatku, nieodstające. Warga górna niezbyt wysoka, nierzadko nawet dość niska, *philtrum* szerokie, płytkie i nieostro odgraniczone, *sulcus nasolabialis* często wyraźny ale krótki; usta duże o wargach miernej grubości, czasem cienkich, różowych. Zęby dość krótkie, mocne. Żuchwa, w przeciwieństwie do niskiej szczęki górnej, wysoka i szeroka, masywna, o wyraźnie zaznaczonych szeroko rozstawionych kątach, wydatnym żwaczu i płaskim lub wypukłym, „ciężkim" podbródku.

W materiale naszym trudno wyróżnić formy **YY** ze względu na małą jego liczebność. Można jednak spróbować porównać osobniki wysokorosłe ze średniorosłymi dla zorientowania się czy wystąpią prawidłowości dające się sprowadzić do różnic w wieku fizjologicznym. Rzut oka na odpowiednie średnie (tabl. 17) przekonywa, że uzyskany obraz nie jest zbyt jasny.

Tablica 17.

Średnie dwu „frakcyj" rasy kromanionoidalnej.

Cecha	**Yy**(2)	Wahania	**yY**(5)	Wahania
1. Wzrost	176,5	174 — 179	167,7	167 — 169
2. Wsk. główny	75,5	73 — 77	76,9	74 — 79
3. „ morf. twarzy	82,5	81 — 83	81,5	76 — 83
4. „ nosa	77,0	76 — 77	74,7	70 — 80
5. Profil nosa	55,0	fal. — pr.	46,0	sł.wkl.— pr.
6. Barwa oczu	14,5	13 — 16	12,6	8 — 15
7. „ włosów	10,0	(14)— 21	20,0	J — (26)
8. „ skóry	10,0	— 10	10,0	b
9. Fałda mong. w %	—	—	—	—

Wprawdzie bowiem druga grupa jest nie tylko znacznie niższa lecz także bardziej krótkogłowa i szerokolica, ale nos posiada węższy, choć mniej wydatny a pigmentację wyraźnie ciemniejszą. Jeśli więc, mimo małej liczebności serii, uzna się wynik za nieprzypadkowy, trzeba będzie tłumaczyć różnice zachodzące między obydwoma zespołami jako wywołane czynnikami genetycznymi a nie rozwojowymi. Można by mianowicie przypuścić, że w grupie **yY** ze-

zebrały się osobniki wykrzyżowane z typu **YE** i dlatego wykazujące pewną tendencję do kojarzenia niższego wzrostu z węższym nosem i ciemniejszą pigmentacją[51]).

Jeśli chodzi o ustalenie zmienności poszczególnych cech w obrębie rasy kromanionoidalnej, to wydaje się oczywiste, iż rasa ta jest zdecydowanie jasno pigmentowana. Tak zwana „ciemna forma rasy kromaniońskiej" da się niewątpliwie zidentyfikować z rasą berberyjską (**B**), posiadającą analogiczny układ trzech głównych wskaźników przy niższym wzroście, znacznie skromniejszych wymiarach czaszki, odmiennym kształcie oczodołów i wyraźnie różnej fizjonomii. To pomieszanie dwu zupełnie odrębnych jednostek taksonomicznych jest jednym z licznych skutków, trwającej do czasów ostatnich, przewagi kraniologii nad somatologią, która to przewaga umożliwiała niefrasobliwe identyfikowanie podobnych kombinacyj wskaźnikowych z kompletnym pominięciem cech opisowych. Doprowadzało to niekiedy do nieoczekiwanych wniosków. Tak n.p. K. STOJANOWSKI[52]) określił, posługując się metodą różnic CZEKANOWSKIEGO, niewątpliwie nordoidalną grupę neolitycznych czaszek szwedzkich jako pacyficzną, bazując na przyłączeniu się do tej grupy czaszki ainoskiej, rzekomo typu pacyficznego. Spośród autorów polskich, S. ŻEJMO-ŻEJMIS położył, „ze względu na wspólny habitus morfologiczny", znak równania między, opisanym jako przedstawiciel rasy berberyjskiej, kromanionoidem a śródziemnomorcem[53]), jednakże tezę swoją skorygował już w trzy lata później w pracy dotyczącej czaszek neolitycznych z Brześcia Kujawskiego[54]).

Jeśli chodzi o właściwości rasy kromanionoidalnej, to bardzo ważne było by ustalenie, czy krańcową dla niej wartością wskaźnika głównego jest istotnie 77, jak zdaje się wynikać z obserwacyj morfologicznych, czy też granicę należy przesunąć nieco wyżej (n.p. na 79). Należało by również wykazać na możliwie dużym materiale, że jak niejednokrotnie podają, przeciętny wzrost kromanionoidów jest znacznie wyższy od nordycznego.

Prawdopodobieństwo elementarnego charakteru jednostki określonej mianem rasy kromanionoidalnej (formuła **YY**) jest duże. Wy-

---

51) Uznawszy układ średnich nosa nielicznych „frakcyj" **YY** za przypadkowy, można by przyjąć pochodzenie **yY** od typu **YL**, najliczniejszej z pochodnych **Y** w materiałach polskich.

52) K. STOJANOWSKI. Szkice do prehistorycznej antropologii Europy północnej. Kosmos A, Lwów 1926, str. 866 — 874.

53) S. ŻEJMO-ŻEJMIS. Struktura rasowa Skandynawji, str. 18—21.

54) Tenże. Seria czaszek neolitycznych z Brześcia Kujawskiego. Wiadomości Archeologiczne t. XV. Warszawa 1938, str. 167—168.

tłumaczenie struktury antropologicznej ludności Europy bez uwzględnienia drugiego (obok **AA**) składnika jasnopigmentowanego jest z morfologicznego punktu widzenia prawie niemożliwe. Nie istnieje zaś żaden jasno ubarwiony zespół typologiczny, mogący ze względu na swe właściwości somatyczne pretendować z większą od kromanionoida (**YY**) słusznością do stanowiska odrębnej rasy. W żadnym zaś razie nie może z nim w tym względzie konkurować t. zw. *typ wschodnio-bałtycki*, zdradzający pod wieloma względami wyraźnie mieszańcowy charakter. O tym jednak będzie mowa gdzieindziej.

Rasa śródziemnomorska.

Wieloznaczny termin „rasa śródziemnomorska" został użyty w znaczeniu przypisywanym mu przez S. KLIMKA, a więc jako synonim „*typu iberyjsko-insularnego*" (ε) tego autora[55]). Przekonywują o tym załączone średnie sześciu osobników serii ilustrującej (tablica 18, materiał indywidualny tab. III a).

Tablica 18.

Średnie rasy śródziemnomorskiej serii ilustrującej (N = 6).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	161,0	158 — 163
2. Wsk. główny	77,9	76 — 79
3. „ morf. twarzy	89,2	86 — 93
4. „ nosa	63,3	54 — 69
5. Profil nosa	66,7	fal. — sł. wyp.
6. Barwa oczu	4,0	3 — 5
7. „ włosów	58,3	5 — (27)
8. „ skóry	23,3	8 — s
9. Fałda mong. w %	—	—

Wynika z nich, że przedstawiciele rasy śródziemnomorskiej (**EE**) są niskorośli, średniogłowi, wąskolicy, mają wąskie, bardzo wydatne nosy, bardzo ciemne oczy i włosy oraz ciemną (jak na stosunki europejskie) skórę.

Bardzo podobny obraz dają średnie liczącego 31 osobników materiału kontrolnego (tab. 19, materiał indywidualny tab. III A).

55) S. KLIMEK, w „Zarysie antropologji Polski" J. CZEKANOWSKIEGO, str. 394—395.

Tablica 19.

Śródziemnomorcy serii kontrolnej (N = 31).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	161,1	153 — 164
2. Wsk. główny	78,2	73 — 79
3. „ morf. twarzy	90,2	84 — 97
4. „ nosa	62,2	53 — 68
5. Profil nosa	55,2	m. wkl. — m. wyp.
6. Barwa oczu	4,5	3 — 6 [56])
7. „ włosów	56,5	5 — (27)
8. „ skóry	16,5	7 — 15
9. Fałda mong. w %	—	—

Tworzący go osobnicy posiadają wprawdzie nieco krótsze głowy, trochę węższe twarze, węższe a mniej wydatne nosy i jaśniejszą pigmentację ale różnice są naogół małe. Podpadająca jest jedynie niska przeciętna barwy skóry, którą trzeba by określić jako jasną. Jeśli się jednak weźmie pod uwagę, że cecha ta jest najtrudniej uchwytna, a na średnie miały wpływ także dane z powiatów śląskich, w których skórę określano stale jako białą (por. str. 7), można z całym spokojem przypuścić, iż różnica między barwą skóry serii ilustrującej i kontrolnej jest, ze względów technicznych, przejaskrawiona. Tym niemniej charakter różnic międzygrupowych jest tego rodzaju, że najprostsze ich tłumaczenie polega na przypuszczeniu, iż gros przedstawicieli liczniejszej serii tworzą osobnicy wymendlowani z typu północno-zachodniego (**AE**) i wykazujący wskutek tego pewne odchylenia w kierunku właściwości rodzicielskich. Porównując naszą rasę śródziemnomorską ze znanymi z literatury opisami określanych tą nazwą komponent, trzeba z góry wykluczyć z rozważań dane tych autorów, którzy jak COTTEVIEILLE-GIRAUDET[57]), BERTHOLON i CHANTRE[58]), czy ŻEJMO-ŻEJMIS,

---

56) Występowanie oczu zielonawych u **EE** jest bardzo wątpliwe, jedyny osobnik o oczach zielonawo-piwnych (5z) został zaliczony do tej rasy jako posiadający poza tym bardzo charakterystyczny zespół cech a pochodzący z serii śląskiej, w której nadmiernie szafowano określeniem „zielonawo-piwny".

57) COTEVIEILLE - GIRAUDET. Les races de l'Afrique du Nord. Rev. Anthr. 1930.

58) BERTHOLON L., CHANTRE E. Recherches anthropologiques dans la Berberie orientale. Lyon 1913.

uważają za najbardziej typowy składnik ludności Śródziemnomorza długogłową ale szerokolicą i szerokawonosą rasę berberyjską (B). Jeśli pominiemy te charakterystyki okaże się, że największa różnica między śródziemnomorcami naszego materiału a analogicznymi jednostkami szeregu autorów polskich i obcych (KLIMEK, CZEKANOWSKI, GÜNTHER, SERGI[59]) i in.) zachodzi we wskaźniku głównym, gdyż element śródziemnomorski określany jest z reguły jako zdecydowanie długogłowy. Nasuwa się zatym pytanie, która definicja jest słuszniejsza. Materiał polski jest, trzeba to przyznać, stosunkowo bardzo odległy od geograficznego centrum rasy śródziemnomorskiej i użycie go jako podstawy do opisu tej jednostki może budzić dość uzasadnione sprzeciwy. Warto więc przyjrzeć się przedstawicielom rasy śródziemnomorskiej wyodrębnionym z serii posiadającej wyraźnie południowy charakter. Jedyny tego rodzaju materiał, dostępny autorowi, stanowiła ogłoszona przez LEBZELTERA grupa 45 cyganów serbskich. Średnie śródziemnomorców tego zespołu i odnośne dane indywidualne zestawiono w tablicach 20 i III b.

Tablica 20.

Średnie rasy śródziemnomorskiej serii cygańskiej (N = 12).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	157,9	143 — 164
2. Wsk. główny	76,8	72 — 79
3. „ morf. twarzy	90,7	85 — 98
4. „ nosa	61,6	54 — 66
6. Barwa oczu	3,5	piw. — c. piw.
7. „ włosów	65,8	szat. — czar.
8. „ skóry	29,1	żółt. b — 22 c.
9. Fałda mong. w %	—	—

Ze średnich owych wynika, że cyganie rasy śródziemnomorskiej są wprawdzie długogłowi ale długogłowość ich jest niezmiernie bliska granicy średniogłowości, są natomiast wyraźnie niżsi i znacznie ciemniej pigmentowani od śródziemnomorców polskich. Łatwo to zrozumieć jeśli się weźmie pod uwagę, że w składzie serii cygańskiej stosunek ras **E** i **A** (tj. **e : a**) wynosi mniej więcej 48 : 8, w polskiej zaś 12 : 42; nie trudno bowiem odgadnąć, w którym materiale

59) SERGI G. The Mediterranean Race. London 1901.

było więcej śródziemnomorców pochodzących od nordycznych mieszańców **E**. Jeśli co mogło by tu dziwić, to chyba to, że różnice między obydwoma grupami śródziemnomorskimi są tak małe. Można by stąd wnioskować o wielkiej stałości cech rasy śródziemnomorskiej. Za średniogłowością **E** przemawiają dane włoskiego zdjęcia antropologicznego[60]), z których wynika, że przeciętne wskaźnika głównego nie spadają poniżej 77 nawet w *compartimentach* południowych, uważanych za jedno z najważniejszych centr geograficznych tej rasy, (najbardziej długogłowa Sardynia ma w. gł. 77,5 i jest zarazem najbardziej niskorosła: A wzr. = 161,9, mimo, że składnik laponoidalny, który mógł by wywołać skrócenie czaszki bez podniesienia wzrostu grupy nie odgrywa, o ile wiadomo, żadnej poważniejszej roli w tej części Europy). Należy przeto mniemać, że na ustalenie się poglądu o długogłowości rasy śródziemnomorskiej wpłynęli w znacznej mierze jej mieszańcy ze składnikami istotnie długogłowymi, orientalnym (**K**) i berberyjskim (**B**), zwłaszcza, że jak zwykle za podstawę wielu opisów służył w znacznym stopniu materiał kraniologiczny.

Pod względem fizjonomicznym przedstawiają śródziemnomorcy obraz wielce charakterystyczny[61]). Budowę posiadają drobną, bardzo proporcjonalną, rzec można, harmonijną, w żadnym razie przysadkowatą; szkielet delikatny, umięśnienie dobre, podściółkę tłuszczową umiarkowaną. Mała ich głowa osadzona jest na niezbyt krótkiej dobrze umięśnionej szyi o wyraźnie ale miękko zaznaczonym „jabłku adamowym". Tułów dość krótki, barki miernie szerokie, lekko spadziste, biodra dość szerokie, klatka piersiowa dość krótka, niezbyt szeroka i miernie głęboka, obwód pasa mały, tak, że „talia" osobników normalnie otłuszczonych jest mocno wcięta, pośladki wypukłe. Pierś kobieca duża, często gruszkowata lub stożkowata. Kończyny dość długie, dobrze umięśnione; dłonie małe, wąskie ani kościste ani pulchne, o długich palcach; stopy małe, wąskie, dobrze wysklepione, o wysokim podbiciu. Nogi, zwłaszcza u kobiet, nierzadko bardzo kształtne, dzięki wysokiemu podudziu, dobrze rozwiniętej łydce i cienkiej kostce. Czaszka niewielka, delikatna, cienkokoścista, słabo urzeźbiona, w normie wierzchołkowej eliptyczna, niska; czoło szerokie, miernie wysokie, nierzadko zwężające się ku górze (trapezowate), raczej prostopadłe, o słabo zaznaczonych łukach nadoczodołowych, płaskiej gładziźnie i niezbyt wypukłych guzach czołowych;

---

60) Archivio per l'Antropologia e la Etnologia. Florencja, 1897-8.

61) Nie sposób tu nie wspomnieć, że jeden z najświetniejszych opisów rasy śródziemnomorskiej (pod nazwą typu iberyjskiego) dał B. DYBOWSKI (por. Zarys antropologji Polski CZEKANOWSKIEGO, str. 26).

skronie bardzo płaskie, ciemię płaskie, potylica szeroka, często wystająca. Twarz eliptyczna lub prawie prostokątna, o rysach delikatnych, nieraz subtelnych, nierzadko miękkich; łuki jarzmowe niezaznaczone, wąsko rozstawione, prawie nie rozszerzające się ku uszom, co często wraz z płaskością skroni czyni wrażenie jak gdyby cała głowa była z obydwu boków spłaszczona; kości policzkowe niewystające, *panniculus malaris* nie występuje, policzki z reguły niezaklęsłe, *fossa canina* dość słabo zaznaczona. Skóra cienka, na czole dość napięta, niekiedy, zwłaszcza u kobiet, z niebieskawo przeświecającymi żyłkami, śniada w pięknym bronzowawym tonie bez jakiegokolwiek odcienia żółtości, niekiedy z lekko przeświecającym rumieńcem, bez piegów, drobno umarszcząca się. Włosy niezbyt cienkie, obfite, często faliste, ciemne z brunatnym odcieniem, rzadziej czarne bez błękitnawego połysku; zarost niezbyt obfity, miękki; brwi obfite, łukowate lub opuszczone, czarne, rzęsy długie, czarne; uwłosienie ciała raczej nieznaczne; łysina ciemieniowa, późno występująca. Oczy średniej wielkości, płytko osadzone w niskich oczodołach, zwykle błyszczące; spara oczna miernie szeroka, pozioma lub lekko opuszczona, wrzecionowata; fałda powiekowa nieobecna lub bardzo nieznaczna; tęczówka bardzo ciemna lub ciemna o żywo brunatnym odcieniu (czy występują u **EE** najciemniejsze odcienie oczu zielonawo-piwnych trudno w tej chwili orzec). Nos dość niski, miernie wystający, o wysokiej, miernie szerokiej nasadzie i średnioszerokim grzbiecie, z reguły prostym lub nieznacznie tylko odchylającym się kierunku wypukłości albo też wklęsłości, niezbyt ostro zakończony, o dość niskich, cienkich i lekko wysklepionych nozdrzach, poziomej przegrodzie oraz dość wąskich, niezbyt długich otworach. Uszy małe, kształtne, cienkie, przylegające, płatek często przyrośnięty. Warga górna dość wysoka, *philtrum* niezbyt wąskie, płytkie, dobrze odgraniczone, *sulcus nasolabialis* słabo zaznaczony. Usta małe o niezbyt pełnych, karminowych (wiśniowych) wargach. Zęby drobne, równe, wybitnie białe ale łatwo ulegające próchnicy. Żuchwa w stosunku do miernie wysokiej a wąskiej szczęki górnej wysoka i szeroka, ale o łagodnie zaokrąglonych i niewystających kątach, żwacz słabo zaznaczony, podbródek płaski lub zaokrąglony, nierzadko mniej lub więcej wyraźnie cofnięty, co stanowi stosunkowo najczęstszy mankament urody rasy śródziemnomorskiej.

Podobnie jak w obrębie rasy nordycznej można i wśród przedstawicieli **EE** wyróżnić formy wąsko- i średniolice. Tablica 21 zestawia średnie obydwu, obliczone dla bardzo szczupłego materiału ilustrującego.

Tablica 21.

Średnie zespołów[62]) śródziemnomorskich serii ilustrującej.

Cecha	Ee(3)	Wahania	eE(3)	Wahania
1. Wzrost	160,0	158 — 161	162,0	161 — 163
2. Wsk. główny	77,6	76 — 79	78,3	77 — 79
3. „ morf. twarzy	91,4	88 — 93	87,0	86 — 87
4. „ nosa	60,7	54 — 65	66,0	61 — 69
5. Profil nosa	73,3	pr. — sł.wyp.	60,0	fal. — sł.wyp.
6. Barwa oczu	4,0	3 — 5	4,0	— 4
7. „ włosów	56,7	4 — 5	60,0	U — (27)
8. „ skóry	20,0	— 8	25,0	8 — s
9. Fałda mong. w %	—	—	—	—

Jak widać, grupa średniolica ma nie tylko szerszą twarz, lecz także wyższy wzrost, krótszą głowę, szerszy i mniej wydatny nos oraz ciemniejszą pigmentację. Jeśli nieliczny ów materiał daje obraz prawidłowy, to jest rzeczą jasną, iż mamy tu do czynienia z dwoma odrębnymi facjami, z których druga musi pozostawać w genetycznym związku z typem sublaponoidalnym, którego frakcję **El** wyraźnie przypomina.

Seria kontrolna, znacznie liczniejsza, wykazuje analogiczne prawidłowości za wyjątkiem mało jak wiadomo wiążących średnich barwy skóry (tab. 22 — materiał indywidualny tab. III A).

Tablica 22.

Średnie zespołów śródziemnomorskich serii kontrolnej.

Cecha	Ee(18)	Wahania	eE(13)	Wahania
1. Wzrost	161,1	153 — 164	161,2	158 — 164
2. Wsk. główny	77,8	73 — 79	78,8	75 — 79
3. „ morf. twarzy	92,8	88 — 97	86,6	84 — 87
4. „ nosa	61,3	53 — 68	63,3	54 — 68
5. Profil nosa	53,3	m.wkl.—m.wyp.	57,7	sł.wkl.—sł.wyp.
6. Barwa oczu	4,7	3 — 6	4,2	3 — 6
7. „ włosów	56,1	5 — (27)	56,9	5 — 4
8. „ skóry	17,5	7 — 15	15,6	7 — 4j.
9. Fałda mong. w %	—	—	—	—

Z analizy średnich zdaje się wynikać, że zaznaczające się między formami **EE** różnice nie są wynikiem niejednakowego tempa

62) Zespoły te można by również nazwać frakcjami. w znaczeniu podanym na str. 10.

rozwojowego poszczególnych osobników; świadczy to oczywiście dość wyraźnie, o stosunkowo wczesnym ustalaniu się właściwości taksonomicznych rasy śródziemnomorskiej.

Elementarny charakter zespołu określonego mianem rasy śródziemnomorskiej (**EE**) zdaje się nie ulegać wątpliwości, zarówno na skutek jego morfologicznej odrębności jak i ze względu na niemożność wykluczenia go przy interpretacji stosunków antropologicznych Europy.

Rasa armenoidalna.

Przechodząc do charakterystyki rasy armenoidalnej (**HH**) trzeba zauważyć, że o ile trzy poprzednio opisane jednostki rzucają się w oczy przede wszystkim wyszkolonym obserwatorom, ona jedyna właściwie spośród form odmiany białej, zwraca uwagę szerokich rzesz laików. Już na malowidłach egipskich, płaskorzeźbach hetyckich i asyryjskich przedstawiano tę rasę z wielkim realizmem, żadna też nie była tak często przedmiotem karykatury współczesnej jak ona. Nawet szatana obdarzyła fantazja Średniowiecza rysami armenoidalnymi. Niewątpliwie na taki stan rzeczy złożyły się obok czynników somatycznych także etniczne i społeczne, tym niemniej, kiedy w czasie rozruchów antyżydowskich bito kupca perskiego lub tureckiego dyplomatę — cięgi brała nie grupa etniczna czy wyznaniowa lecz rasa armenoidalna, choćby w postaci różnych swych mieszańców. Istnieje wiele opisów tego odrębnego i charakterystycznego składnika rasowego; mimo to niezbędną jest odpowiedź na pytanie, jak przedstawia się on w materiale polskim.

W skład serii ilustrującej weszło zaledwie czterech przedstawicieli rasy armenoidalnej. Ich średnie i właściwości indywidualne zestawiono w tablicach 23 i IV a.

Tablica 23.

Średnie rasy armenoidalnej serii ilustrującej (N = 4).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	171,5	160 — 178
2. Wsk. główny	86,4	85 — 89
3. „ morf. twarzy	89,7	86 — 92
4. „ nosa	58,1	49 — 65
5. Profil nosa	82,5	sł. garb. — garb.
6. Barwa oczu	4,3	2 — 6
7. „ włosów	57,5	U — 4
8. „ skóry	10,0	3 — 11
9. Fałda mong. w %	—	—

Ze średnich wynika, że w małej tej grupce skupili się osobnicy wysokorośli, krótkogłowi, wąskolicy o bardzo wąskich, uderzająco wydatnych nosach, bardzo ciemnych oczach i włosach oraz nadzwyczaj jasnej skórze. W opisie powyższym dwie rzeczy mogą budzić zastrzeżenie: wysoki wzrost i niezwykle jasna skóra. Co prawda, skórę armenoidów określa KLIMEK[63]) jako „jasną matową" a CZEKANOWSKI[64]) poprostu jako „białą matową", ale wzrost przypisuje się im zwykle średni. Oczywiście przeciętne ustalone dla czteroosobowej grupy nie mogą być wiążące, to też wypada je porównać ze średnimi znacznie liczniejszej serii kontrolnej (tab. 24 i IV A).

Tablica 24.

Średnie rasy armenoidalnej serii kontrolnej (N = 31).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	165,3	155 — 176
2. Wsk. główny	86,9	84 — 91
3. „ morf. twarzy	86,3	74 — 93
4. „ nosa	61,0	54 — 65
5. Profil nosa	84,8	sł.wyp. — s.wyp.
6. Barwa oczu	4,4	3 — 7c.
7. „ włosów	59,0	U — 4
8. „ skóry	17,0	3 — c. śn.
9. Fałda mong. w %	—	—

Różnice między dwoma zespołami armenoidalnymi są godne uwagi. Przede wszystkim liczniejsza grupa jest średniorosła i mniej jasnoskóra, poza tym zaś średniolica i niemal że bardzo krótkogłowa, o nieco szerszym ale jeszcze wydatniejszym nosie i ciemniejszych włosach. Należy oczekiwać, że te dane są (pomijając wskaźnik nosa) bliższe biologicznym konstantom rasy armenoidalnej niż poprzednie. Więcej światła mogła by tu rzucić analiza serii armenoidów pochodzących z geograficznego centrum występowania tej rasy; materiał taki nie jest jednak w tej chwili dostępny.

Opis fizjonomiczny rasy armenoidalnej jest stosunkowo łatwy, ze względu na swoisty jej wygląd. Najtrudniej może określić budowę ciała tego składnika, spotyka się bowiem ludzi kojarzących ce-

63) KLIMEK S. Terytoria antropologiczne. Lwów, 1932, str. 6.

64) CZEKANOWSKI J. Człowiek w czasie i przestrzeni. Warszawa, 1937, str. 48.

chy armenoidalne zarówno z „lepto-" jak „eurysomatycznymi" proporcjami. Jednakże obserwacje terenowe zdają się przemawiać za tym, że wysmukli „armenoidzi" są w istocie mieszańcami **H** z rasą orientalną lub (rzadziej) nordyczną. Z drugiej zaś strony ciekawe jest, że część przedstawicieli typu alpejskiego, będącego mieszańcem **H** z eurysomatyczną rasą laponoidalną, jest leptosomatyczna lub zgoła asteniczna. Do tego zagadnienia wypadnie jeszcze wrócić przy opisie **HL**. Bądź co bądź typowi armenoidzi są krępi i mocno zbudowani, posiadają masywny kościec, dobre umięśnienie i znaczną podściółkę tłuszczową. Głowa ich, średniej wielkości, osadzona jest na dość długiej, grubej szyi, o wyraźnie zaznaczonym „jabłku adamowym". Tułów długi o szerokich, poziomych barkach, niezbyt szerokich biodrach, szerokiej i głębokiej a krótkiej klatce piersiowej, miernym obwodzie pasa i wypukłych pośladkach. Pierś kobieca duża, półkulista. Kończyny miernej długości, dobrze umięśnione; dłonie niezbyt długie a szerokie i grube o dość krótkich, grubych palcach; stopy krótkie, dość szerokie, dobrze wysklepione o bardzo wysokim podbiciu. Nogi, nawet u kobiet, nierzadko niezgrabne wskutek niskiego podudzia i zbyt małej różnicy między jego najmniejszym i największym obwodem. Czaszka średniej wielkości, masywna, dobrze urzeźbiona, w normie wierzchołkowej mniej lub więcej wyraźnie sferoidalna, bardzo wysoka. Czoło wąskie, miernie wysokie, okrągławe, lekko lub miernie pochylone; łuki nadoczodołowe wyraźne, gładzizna wypukła, guzy czołowe zaznaczone; skronie lekko wypukłe, ciemię mocno wysklepione, potylica wąska, płaska, nierzadko ścięta. Twarz owalna, nieraz prawie trójkątna (tak, że często określa się na oko, jako wydłużone twarze o niskim wskaźniku) o rysach wyrazistych ale rzadko ostrych, łuki jarzmowe słabo zaznaczone, ku uszom łagodnie się rozszerzające, kości policzkowe niewystające, *panniculus malaris* nieobecny, policzki pełne, *fossa canina* nieznaczna. Skóra gruba, na czole dość luźno przylegająca, zwykle śniadawa, nierzadko istotnie matowo biała, z reguły bardzo łatwo opalająca się na kolor śniady, najczęściej nie zarumieniona, bez piegów, trudno i późno marszcząca się w szerokie, płytkie fałdy. Włosy grube, faliste, rzadziej gładkie, niekiedy kędzierzawe, często nisko na czoło zachodzące, brunatno-czarne lub szaro-czarne, nierzadko krucze; zarost twarzy bardzo obfity, twardy; u kobiet z reguły mniej lub więcej wyraźny meszek na górnej wardze; brwi gęste, łukowate lub poziome, szerokie, czasem nad nosem zrośnięte, czarne; rzęsy długie, wygięte, czarne; uwłosienie ciała bardzo obfite, nawet kończyny kobiet stosunkowo mocno owłosione; łysina późna, raczej ciemieniowa. Oczy duże, płytko osadzone w wysokim, kolistym oczodole,

nierzadko wypukłe; szpara oczna szeroka, pozioma i wrzecionowata; powieka często bez jakiegokolwiek śladu fałdy, gładko przylegająca do gałki ocznej („semicka"); tęczówka ciemnopiwna lub piwna, niekiedy z odcieniem zielonawym. Nos niezwykle charakterystyczny: wysoki, bardzo wystający o wysokiej, wąskiej nasadzie i u góry wąskim, ku dołowi rozszerzającym się wypukłym lub garbatym grzbiecie, tępym ku dołowi zwróconym zakończeniu, wysokich i grubych ale przylegających nozdrzach, poziomej lub opuszczonej przegrodzie i bardzo długich, wąskich otworach (czy występuje u armenoidów wystający, prosty lub słabo falisty nos o wysokiej nasadzie i charakterystycznie ukształtowanym, „trójkątnym", grzbiecie nie wiadomo). Uszy duże, mięsiste, nierzadko odstające, często owłosione. Warga górna niska, *philtrum* wąskie, głębokie, ostro odgraniczone, *sulcus nasolabialis* krótki, słabo zaznaczony; usta duże o mięsistych, ciemnokarminowych wargach, z których górna posiada często charakterystyczny kontur złożonego łuku. Zęby dość długie, białe, nietrwałe. Szczęka górna bardzo wysoka, żuchwa niska, wąska o słabo zaznaczonych kątach, niewydatnym żwaczu i łagodnie zaokrąglonym lub wypukłym podbródku.

Rozpatrując indywidualne właściwości przedstawicieli rasy armenoidalnej łatwo stwierdzić, iż wykazuje ona szczególnie wielką zmienność co do dwu cech: wzrostu i wskaźnika twarzy. Już w wysokorosłej grupce ilustrującej obok trzech osobników wysokich znalazł się jeden niskorosły; w liczniejszej serii kontrolnej można zgrupować bardzo różne wzrostem osobniki w zespół szeroko- (w. tw. x-83) i wąskolicy (84-x). Średnie zespołów zestawia tablica 25.

Tablica 25.

Średnie zespołów armenoidalnych serii kontrolnej.

Cecha	Hh(22)	Wahania	hH(9)	Wahania
1. Wzrost	166,4	157 — 176	162,7	155 — 168
2. Wsk. główny	86,5	84 — 89	87,9	84 — 91
3. „ morf. twarzy	88,5	84 — 93	80,9	74 — 83
4. „ nosa	61,1	54 — 65	60,8	55 — 65
5. Profil nosa	84,5	sł.wyp.—m.wyp.	85,6	sł.wyp.—s.wyp.
6. Barwa oczu	4,4	3 — 7c	4,2	3 — (5z)
7. „ włosów	58,6	U — 4	60,0	V — 4
8. „ skóry	18,6	3 — c.śn.	16,0	b — 12
9. Fałda mong. w %	—	—	—	—

Otrzymany obraz jest bardzo interesujący: druga grupa jest nie tylko szerokolica ale o wiele niższa, poza tym zaś posiada krótszą głowę, węższy i bardziej wydatny nos oraz ciemniejsze oczy i włosy. Tłumaczenie rezultatu nie jest łatwe. Jeśli chodziłoby tu o dwa różne stadia rozwojowe, to dlaczego forma szerokolica — niskorosła i bardziej krótkogłowa ma węższy i wydatniejszy nos, ciemniejsze oczy i włosy a jaśniejszą skórę. Jeśli zaś przypuściło by się, że grupa pierwsza obejmuje głównie potomków typu dynarskiego (**AH**), a druga alpejskiego (**HL**), to jak wytłumaczyć, że z mieszańca szerokonosej rasy laponoidalnej wykrzyżowała się facja bardziej wąskonosa niż z pochodnej **A**. Gdyby zaś nawet założyć, że na powstanie zespołu szerokolicego wywarł wpływ słaby liczebnie typ litoralny (**EH**), nie sposób wyjaśnić wyższego wskaźnika głównego tej grupy. Przyjęcie tezy, że forma szerokolica jest poprostu bardziej typową frakcją rasy armenoidalnej podczas gdy wąskolica stanowi fację dynaroidalną, wygląda poprawnie (jeśli pominąć zawsze dość niepewną barwę skóry) ale wydaje się dość ryzykowne, ze względu na dotychczasowe spostrzeżenia wielu autorów określających rasę armenoidalną *(przednioazjatycką)* jako wąskolicą. Co prawda, w opisach konstruowanych na podstawie materiału lewantyńskiego mógł się tutaj zaznaczyć wpływ wąskolicego typu orientalno-armenoidalnego (**KH**). Zagadnienie może rozstrzygnąć, jak zawsze, odpowiedni materiał i analiza genetyczna.

Z kolei warto się przyjrzeć grupom wzrostowym **HH**, które utworzono z całego dostępnego materiału (35 osobników). Właściwości ich ilustruje tablica 26.

Tablica 26.

Średnie grup wzrostowych rasy armenoidalnej.

Cecha	Gr. I(26)	Wahania	Gr. II(9)	Wahania
1. Wzrost	163,3	155 — 169	173,9	170 — 178
2. Wsk. główny	86,9	84 — 91	86,6	85 — 89
3. „ morf. twarzy	86,1	74 — 93	88,4	84 — 92
4. „ nosa	61,3	54 — 65	58,9	49 — 65
5. Profil nosa	85,0 sł.garb.	—s.wyp.	83,3 sł.wyp.	—m.wyp.
6. Barwa oczu	4,3	2 — 7c	4,0	3 — 6
7. „ włosów	59,2	U — 4	57,8	U — 4
8. „ skóry	17,6	3 — c.śn.	13,3	b — p
9. Fałda mong. w %	—	—	—	—

Jak widać, różnica we wzroście między niskorosłymi a wysokorosłymi armenoidami wynosi c. 10 cm., a więc jest bardzo znacz-

na. Poza tym posiadają niskorośli nieco krótsze głowy, wyraźnie szersze twarze, trochę szersze ale wydatniejsze nosy, ciemniejsze włosy i skórę, natomiast nieoczekiwanie, nieco jaśniejsze oczy. Oczywiście taki układ wartości sprowadza do minimum prawdopodobieństwo przypuszczenia, iż chodzi tu o różne stadia rozwojowe (bo dlaczegóż by dojrzalsi mieli posiadać jaśniejsze włosy i mniej wydatny nos) i każe mniemać, że właściwości systematyczne rasy armenoidalnej są naogół już w wieku poborowym ustalone. Można natomiast przyjąć, że grupa druga skupia formy dynaroidalne (wymendlowane z **AH**) podczas gdy w pierwszej zebrali się bardziej typowi przedstawiciele rasy armenoidalnej. Oczywiście, że skłania to do uznania wzrostu wysokiego za niecharakterystyczny dla tej rasy i nasuwa pytanie, czy górna granica wskaźnika nosowego **HH** nie jest czasem wyższa od analogicznej wartości ustalonej dla rasy nordycznej. Dotychczas bowiem albo nie precyzowano tej różnicy, albo też uważano armenoidów za jeszcze bardziej wąskonosych niż nordycy.

Stwierdzenie istnienia wielkich różnic we wzroście i proporcjach twarzy przedstawicieli rasy armenoidalnej czyni możliwym pogląd, iż mamy tu do czynienia z oddawna utrwalonym i wyselekcjonowanym mieszańcem dwu innych ras. W grę mogły by wchodzić rasy: orientalna (**K**) i laponoidalna (**L**), których współcześnie obserwowani mieszańcy są w wielu wypadkach trudni do odróżnienia od armenoidów. Również znaczna rozmaitość takich szczegółów fizjonomicznych jak ukształtowanie czoła, oprawa oczu, kształt łuku jarzmowego i kości policzkowych, a także wielka różnorodność budowy ciała, przemawiały by za tego rodzaju hipotezą. Natomiast duża zwartość ogólnego charakteru fizjonomii, a zwłaszcza niespotykana nigdzie poza tym forma nosa, utrudniają w wysokim stopniu uznanie mieszańcowego pochodzenia rasy armenoidalnej. W każdym zaś razie, umieszczenie tego składnika między zasadniczymi elementami strukturalnymi współczesnej ludzkości (formuła **HH**) wydaje się nieodpartą koniecznością.

Rasa laponoidalna.

Charakterystykę rasy laponoidalnej (**LL**) należy rozpocząć od przypomnienia, iż jest ona opisywana przez wielu autorów pod różnymi nazwami *(rasa alpejska, wschodnia)* i że bywa zaliczana bądź to do białej, bądź to do żółtej odmiany człowieka.

W serii ilustrującej jest ona reprezentowanna przez 22 osobników, których średnie zestawiono w tablicy 27 a właściwości indywidualne w tablicy V a.

Tablica 27.

Średnie rasy laponoidalnej serii ilustrującej (N = 22).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	161,6	153 — 169
2. Wsk. główny	86,1	83 — 92
3. „ morf. twarzy	80,1	73 — 83
4. „ nosa	76,4	70 — 100
5. Profil nosa	43,6	s.wkl. — pr.
6. Barwa oczu	4,3	3 — 6
7. „ włosów	55,9	5 — 27
8. „ skóry	23,1	10 — śn.
9. Fałda mong. w %	22,7	—

Jak widać, laponoidzi są niskorośli i krótkogłowi, mają szerokie twarze, średnioszerokie, niewydatne nosy, bardzo ciemne oczy i włosy oraz ciemną skórę; fałdę mongolską posiada ± 1/5 osobników. Powyższym zespołem cech rasa laponoidalna przeciwstawia się wyraźnie wszystkim dotychczas opisanym, stanowiąc niejako negatyw rasy nordycznej, uosabiającej w pewnym stopniu „ideał" człowieka odmiany białej. Zupełnie podobnie przedstawiają się średnie, stosunkowo bardzo licznej serii kontrolnej (tablica 28 — materiał indywidualny tab. V A).

Tablica 28.

Średnie rasy laponoidalnej serii kontrolnej (N = 146).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost[65])	162,5	150 — 169
2. Wsk. główny	86,0	83 — 93
3. „ morf. twarzy	80,1	73 — 83
4. „ nosa	76,2	70 — 97
5. Profil nosa	43,6	s.wkl. — pr.
6. Barwa oczu	4,4	2 — 6
7. „ włosów	54,5	5 — 27
8. „ skóry	14,3	7 — c.śn.
9. Fałda mong. w %	3,4	—

65) wzrost osobników nieletnich pominięto.

Pomijając niewspółmiernie mniejszą liczebność fałdy mongolskiej, nieco wyższy wzrost, trochę jaśniejsze włosy większej serii, no i rzecz oczywista barwę skóry (na którą wpłynęły w znacznym stopniu bardzo niepewne dane śląskie), można stwierdzić, że różnice między obydwoma porównywanymi zespołami są minimalne. Wynika stąd, raz jeszcze, pośredni wniosek, że rezultaty uzyskiwane na podstawie małych seryj nie zawsze są gorsze od opartych na licznych spostrzeżeniach.

Przy rozważaniu właściwości jakiejkolwiek jednostki taksonomicznej istnieje zawsze pokusa wglądnięcia w materiał pochodzący z geograficznego centrum jej występowania. Takim europejskim rezerwatem rasy laponoidalnej winna być, rzecz jasna, Laponia. Niestety jedyną dostępną w danej chwili serią męską, pochodzącą z tego terytorium jest grupa 157 Lapończyków kolskich zbadanych przez ZOŁOTARIEWA[66]), w tej zaś serii znaleziono zaledwie 13 laponoidów. Nie może to zresztą dziwić, jeśli się zważy stwierdzony w niej. stosunkowo niewielki procent osobników ciemnopigmentowanych (c. 26%) i względnie niski wskaźnik główny (82,8). Średnie tego zespołu **LL** zestawiono w tab. 29, materiał indywidualny w tab. V b.

Tablica 29.

Średnie rasy laponoidalnej serii lapońskiej (N = 13).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	153,1	142 — 162
2. Wsk. główny	84,5	83 — 86
3. „ morf. twarzy	78,9	74 — 82
4. „ nosa	78,1	70 — 91
5. Profil nosa	37,7	wkl. — pr.
6. Barwa oczu	ciemne	—
7. „ włosów	ciemne	—
8. „ skóry	?	—
9. Fałda mong. w %	15,4	—

Uderza w nich przede wszystkim niski wzrost, poza tym różnice są niewielkie. Zwraca uwagę większy niż w serii kontrolnej ale mniejszy niż w ilustrującej procent fałdy mongolskiej. Ponieważ nieco dłuższa głowa kolskich laponoidów kojarzy się z krótszą twarzą i szerszym, niewydatnym nosem, należy przypuszczać, iż musieli oni powstać przy wybitnym udziale typów szerokolicych

66) por. odnośnik na str. 18.

lecz dolichoidalnych. Mogły tu wchodzić w grę składniki **YL** i **EL** rzeczywiście liczne w serii ZOŁOTARIEWA. Niska średnia wzrostu stanowi natomiast niewątpliwie efekt zadziałania niekorzystnych warunków życiowych, które wpłynęły nie tylko opóźniająco ale i hamująco na proces rośnięcia. Przemawia za tym niska średnia wzrostu całej grupy zawierającej przecież, bądź co bądź poważne, przymieszki wysokorosłych elementów **A** i **Y**, które zostały przy określaniu materiału raczej niedocenione niż przecenione (wśród dziwnie licznych średniogłowych subnordyków znajdują się, być może, niewyrośnięci przedstawiciele typu **AY**). Podobne przesunięcie wzrostu wszystkich składników in minus można obserwować przy analizie autochtonicznych populacyj syberyjskich, warunki bytowania których także nie należą do najlepszych.

Wielce pouczające jest również zestawienie laponoidów polskich i lapońskich z azjatyckimi. Można się tu posłużyć średnimi grupy laponoidalnej wyodrębnionej przez autora w chińskim materiale CHI LI (tab. 30).

Tablica 30.

Średnie Chińczyków rasy laponoidalnej (N = 7)[67])

Cecha	A
1. Wzrost	163,0
2. Wsk. główny	85,3
3. „ morf. twarzy	80,7
4. „ nosa	76,3
6. Barwa oczu	j. brun.
7. „ włosów	cz. (odc. żółt.)
8. „ skóry[68])	9,0
9. Fałda mong. w %	c. 57

Łatwo zauważyć, iż pominąwszy, zupełnie zresztą zrozumiałą, różnicę w częstotliwości występowania fałdy mongolskiej, podobieństwo polskich i chińskich laponoidów jest bardzo znaczne. Że nie ogranicza się ono jedynie do cech wymiernych przekonał się autor, prosząc różnych ludzi o oznaczenie na podstawie fotografii przynależności etnicznej trzech przedstawicieli rasy laponoidalnej: Polaka, Lapończyka i Chińczyka. Mimo pewnych, niedających się wyelimi-

67) I. MICHALSKI. Składniki rasowe Chińczyków, str. 20.

68) Średnia ustalona na podstawie oznaczeń według skali v. LUSCHANA.

nować, różnic w stroju, przypadkowość określeń była uderzająca, choć jeden ze sfotografowanych był lekarzem, a dwaj inni robotnikami.

Na podstawie tego, co dotąd powiedziano, można wnioskować, że pogląd autorów zaliczających rasę laponoidalną do odmiany żółtej posiada mocną bazę morfologiczną i że rozchodzi się tu o element o olbrzymim zasięgu terytorialnym, stanowiący, kto wie czy nie najliczniejszą komponentę rodzaju ludzkiego. Problem przynależności odmianowej rasy laponoidalnej będzie można definitywnie rozstrzygnąć dopiero wtedy, gdy zbada się częstość wykrzyżowania się **LL** z mieszańców.

Pod względem fizjonomicznym przedstawiają się laponoidzi jako ludzie o budowie masywnej, krępej lub przysadkowatej, kośćcu mocnym, mięśniach bardzo dobrze rozwiniętych i (w dobrych warunkach życiowych) obfitej podściółce tłuszczowej. Głowę posiadają raczej dużą, osadzoną na krótkiej, grubej szyi, o bardzo słabo zaznaczonym „jabłku adamowym". Tułów długi o szerokich, prawie poziomych barkach i szerokich biodrach; klatka piersiowa krótka, szeroka i głęboka; obwód pasa duży, pośladki silnie wypukłe. pierś kobieca półkulista, często obfita. Kończyny krótkie, silnie umięśnione; dłonie małe, krótkie, grube i pulchne o krótkich palcach; stopy krótkie, szerokie, dobrze wysklepione o dość wysokim podbiciu. Nogi nierzadko uderzają swoją nadmierną grubością. Czaszka stosunkowo duża, masywna, grubokoścista, dość słabo urzeźbiona, w normie wierzchołkowej sferoidalna, niska; czoło wąskie, wysokie, ku górze wyraźnie rozszerzające się, prostopadłe, czasem wypukłe o słabo zaznaczonych łukach nadoczodołowych, płaskiej gładziźnie i wyraźnych guzach czołowych; skronie wyraźnie wypukłe, ciemię wysklepione, potylica wąska, łagodnie zaokrąglona. Twarz pełna, okrągława, często bardzo szeroko owoidalna, o rysach miękkich, łukach jarzmowych wyraźnie zaznaczonych, silnie rozstawionych, stosunkowo daleko ku przodowi osiągających największą szerokość, oraz wydatnych kościach policzkowych; *panniculus malaris* dobrze rozwinięty, nierzadko maskujący kości policzkowe, policzki niewklęsłe, *fossa canina* słabo zaznaczone. Skóra gruba, na czole luźna, płowa lub śniada z wyraźnie żółtawym odcieniem (występowanie białej wydaje się ze wszech miar wątpliwe), bez rumieńca i piegów, słabo i późno marszcząca się. Włosy rzadkie ale grube, zupełnie proste, często sztywne, szatynowe, czarno-brunatne lub czarne; zarost skąpy lub nierównomierny, niekiedy szczątkowy, twardy; brwi cienkie i skąpe, ukośne lub wzniesione, rzadziej poziome, rzęsy krótkie i rzadkie; uwłosienie ciała skąpe, często nawet

w okolicy łonowej dość proste; łysina rzadka i późna, typu czołowego. Oczy małe, niezbyt płytko osadzone w niskim oczodole; szpara oczna zwykle wąska, często ukośna, wrzecionowata, rzadziej esowata; fałda powiekowa pospolita i dobrze rozwinięta, fałda mongolska dość częsta; tęczówka piwna różnych tonacyj, wyjątkowo tylko ze słabym odcieniem zielonawym (niedopigmentowanie?). Nos niski, słabo wystający, niewielki, o niskiej i szerokiej nasadzie, szerokim, wklęsłym, prostym lub falistym nigdy wypukłym grzbiecie, zaokrąglonym, często poddartym końcu, niskich i grubych, wydętych nozdrzach, wzniesionej lub poziomej przegrodzie i krótkich, okrągławych otworach. Uszy niewielkie, niezbyt grube, najczęściej przylegające. Warga górna wysoka, *philtrum* płytkie, szerokie, słabo odgraniczone, *sulcus nasolabialis* szczątkowy lub niezaznaczony; usta niewielkie o wargach miernej grubości, niekiedy cienkich, ciemno-karminowych. Zęby średniej wielkości, żółtawe, mocne. Szczęka górna niska; żuchwa miernie wysoka i szeroka o wyraźnie zaznaczonym kącie, mało wydatnym ale mocnym żwaczu i płaskim, często cofniętym podbródku.

Rozmieszczona na olbrzymich obszarach Eurazji i Ameryki i kontaktująca z bardzo różnorodnymi typami, wytwarza rasa laponoidalna liczne facje fizjonomiczne; jest nieco „bielsza" w Europie, trochę „bardziej żółta" w Azji; odchylenia te nie psują jednak wrażenia zasadniczej jednolitości tego kosmopolitycznego niemal składnika.

W obrębie każdej z analizowanych seryj polskich można wydzielić dwie różniące się wzrostem grupy **LL**. Średnie ich zestawiono w tablicach 31 i 32.

Tablica 31.

Grupy wzrostowe laponoidów serii ilustrującej.

Cecha	Gr. I(17)	Wahania	Gr. II(5)	Wahania
1. Wzrost	159,8	153 — 164	167,6	165 — 169
2. Wsk. główny	85,9	83 — 92	86,9	84 — 90
3. „ morf. twarzy	80,1	73 — 83	80,0	76 — 81
4. „ nosa	77,0	70 — 100	74,3	70 — 87
5. Profil nosa	46,5	m.wkl.— pr.	34,0	s.wkl.— fal.
6. Barwa oczu	4,2	3 — 5	4,6	4 — 6
7. „ włosów	55,9	5 — 27	56,0	T — W
8. „ skóry	24,2	10 — śn.	20,0	10 — śn.
9. Fałda mong. w %	23,5	—	20,0	—

Tablica 32.

Grupy wzrostowe laponoidów serii kontrolnej.

Cecha	Gr. I(91)	Wahania	Gr. II(55)	Wahania
1. Wzrost	159,8	150 — 164	167,0	165 — 169
2. Wsk. główny	86,0	83 — 91	86,0	83 — 93
3. „ morf. twarzy	80,1	73 — 83	80,1	73 — 83
4. „ nosa	76,6	70 — 97	75,5	70 — 90
5. Profil nosa	43,4	s.wkl. — pr.	44,0	s.wkl. — pr.
6. Barwa oczu	4,3	2 — 6	4,5	3 — 6
7. „ włosów	54,3	5 — 27	54,9	5 — 27
8. „ skóry	14,4	7 — c.śn.	14,2	7 — śn.
9. Fałda mong. w %	5,5	—	—	—

Dane powyższe wykazują, że różnice między analogicznymi grupami obydwu seryj są minimalne, pominąwszy oczywiście skórę, oraz uderzająco niską przeciętną wydatności nosa w najmniejszym zespole. Równocześnie zaś, serie wysokorosłe są tak bliskie co do reszty cech niskorosłym, że wzrosty ich można uznać za dwa skrzydła tego samego szeregu liczebności; inne interpretacje są właściwie zbędne, choć można by wiązać wyższe wartości wzrostu z wpływami typu alpejskiego względnie subnordycznego.

Rasowy charakter zespołu laponoidalnego (**LL**) zdaje się jasno wynikać z jego zwartości wewnętrznej i swoistości zespołu cech wymiernych i fizjonomicznych.

Rasa wyżynna.

Ponieważ jak wynika ze składu typologicznego seryj polskich występują w nich hipotetyczni mieszańcy rasy wyżynnej (**Q**), wypada przypomnieć właściwości tej jednostki, mimo, że w zanalizowanych materiałach nie została ona wyodrębniona w stanie czystym. Średnie tej rasy wzięte z pracy autora p.t. *„Składniki rasowe Chińczyków“* (tab. 2 na str. 16) zestawiono w tablicy 33.

Tablica 33.

Średnie Chińczyków rasy wyżynnej (N = 7).

Cecha	A
1. Wzrost	167,9
2. Wsk. główny	74,3
3. „ morf. twarzy	86,5
4. „ nosa	76,1
6. Barwa oczu	j. brun.
7. „ włosów	cz. (odc. żółt.)
8. „ skóry	12,6
9. Fałda mong. w %	57,0

Wynika z nich, że przedstawiciele rasy wyżynnej są średniorośli (NB przy dużym zróżnicowaniu wzrostu), długogłowi, średniolicy, średnionosi i stosunkowo jasnoskórzy. Do najcharakterystyczniejszych właściwości fizjonomicznych tej rasy należą: nie zawsze skąpy zarost twarzy, silnie wystające kości policzkowe, przeważnie pozioma, niekiedy szeroka szpara oczna, częsty brak fałdy mongolskiej i wybitna tendencja do prognatyzmu; pozatym o ile można sądzić ze szczupłych materiałów kraniologicznych jest ona raczej niskooczodołowa. Nie ulega wątpliwości, iż jest to składnik par excellence „żółty".

Typ nordyczno-kromanionoidalny.

O następnym wyróżnionym, piątym z kolei, zespole niewiele właściwie da się powiedzieć. Dotyczące go dane zebrano w tablicach 34 i VI a.

Tablica 34.

Średnie typu **AY** serii ilustrującej (N = 14).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	168,9	165 — 180
2. Wsk. główny	80,6	77 — 82
3. „ morf. twarzy	81,7	79 — 83
4. „ nosa	66,0	57 — 69
5. Profil nosa	58,6	sł. wkl. — pr.
6. Barwa oczu	13,8	10 — 16
7. „ włosów	27,9	12 — Q
8. „ skóry	15,8	b — p
9. Fałda mong. w %	—	—

Ze średnich wynika, iż składa się on z osobników wzrostu słusznego[69]) niemal wysokorosłych, średniogłowych, szerokolicych, o dość wąskich, wydatnych nosach, bardzo jasnej pigmentacji i oku bez fałdy mongolskiej.

Zespół ten nie mieści się w ramach typologii KLIMKA i CZEKANOWSKIEGO, nie był również, o ile wiadomo, opisywany przez antroposystematyków europejskich. Jeśli chodzi o Polskę, to przyczyna niewyróżniania typu **AY** leży prawdopodobnie w niewielkiej

69) Określenia „wzrost słuszny" użyto zamiast terminu „wyżej średni".

jego liczebności (zarówno w całym zanalizowanym materiale własnym jak i w serii ilustrującej c. 1%), natomiast antropologowie niemieccy włączają go przypuszczalnie do „*fälische Rasse*" lub form analogicznych, jak widać z dość niewyraźnego opisu nosa tej rasy u GÜNTHERA[70]). Seria ilustrująca zdaje się wskazywać, że w Polsce typ ten był szczególnie pospolity wśród mniejszości niemieckiej. Poucza o tym tablica 35.

Tablica 35.

Nadwyżki liczebności typu **AY** w grupach etnicznych.

Typ Gr. etn.	AY	Inni	Ogółem
Niemcy	+ 4,1 5 *0,9*	— 4,1 93 *97,1*	98
Inni	— *4,1* 9 13,1	+ 4,1 1358 1353,9	1367
Ogółem	14	1451	1465

Nadwyżka typu **AY** w grupie niemieckiej jest bardzo wyraźna. W jednej tylko z ośmiu zanalizowanych seryj obcych, a mianowicie w norweskiej, wystąpił omawiany składnik dość licznie aby można go było porównać z analogiczną serią polską. Oczywiście na skutek braku danych dotyczących barwy włosów oddzielenie **AY** od pewnej aberacji typu subnordycznego jest trudne, zwłaszcza, że małe usługi mógł oddać w tym wypadku zużytkowany przy odróżnianiu nordyków od **AE** wskaźnik „sklepieniowy". Prawdą jest również, że niebezpieczeństwo zniekształcenia średnich przez wtręty obce jest większe dla nielicznej grupy **AY** niż dla znacznie liczniejszej nordycznej. Tym niemniej jednak, wobec braku lepszego materiału porównawczego, istnieje zawsze pokusa przyjrzenia się serii pochodzącej z obszaru geograficznie odległego od głównej bazy materiałowej niniejszej pracy. Krótką charakterystykę liczbową tej serii podaje tablica 36, materiał indywidualny tab. VI b+c.

70) H. F. K. GÜNTHER. Kleine Rassenkunde des deutschen Volkes. Berlin 1943, str. 40—45.

Tablica 36.

Średnie Norwegów typu **AY** (N = 15)

2. Wsk. główny	80,0	78 — 82
3. „ morf. twarzy	81,8	77 — 83
4. „ nosa	64,9	57 — 69
6. Barwa oczu	14,3	8 — 16

Nie trudno zauważyć, że różnice między dwoma porównywanymi grupami **AY** są niewielkie i polegają na nieznacznym ale konsekwentnym przesunięciu się wartości średnich norweskich w kierunku właściwości rasy nordycznej, co nie może dziwić u zespołu pochodzącego z terytorialnego centrum **AA**.

Podanie fizjonomicznego opisu formy rzadkiej a wykazującej niewątpliwe właściwości typu mieszanego nie jest, rzecz jasna, zadaniem łatwym. Na podstawie nielicznych spostrzeżeń można stwierdzić, iż chodzi tu o ludzi naogół rosłych, dość rozmaicie lecz raczej smukło zbudowanych, zdecydowanie jasno pigmentowanych, o rysach mniej regularnych i wyrazistych jak u rasy nordycznej ale delikatniejszych niż u kromanionoidów, niskiej szczęce górnej, mocnej żuchwie, niewielkim oku i niezbyt wydatnym profilu nosa. Dopiero zebranie odpowiedniego materiału (zwłaszcza fotograficznego) stworzy podstawę do dokładnej charakterystyki fizjonomicznej tego interesującego zespołu. Morfologicznie dają się w jego obrębie wyróżnić trzy ugrupowania. Jedno z nich, reprezentowane w serii ilustrującej przez 7 osobników, obejmuje ludzi różniących się od przedstawicieli rasy nordycznej, napozór, jedynie niskim wskaźnikiem twarzy; wchodzący w skład drugiego posiadają nienordyczne, szersze lub wklęsłe nosy; trzecie stanowi osobnik mający najdłuższą, mogącą już uchodzić za kromanionoidalną, czaszkę. Właściwości powyższych ugrupowań zestawiono w tablicy 37.

Tablica 37.

Średnie frakcyj **AY** serii ilustrującej.

Cecha	**AY**(7)	Wahania	**ay**(6)	Wahania	**aY**(1)
1. Wzrost	170,7	165 — 180	167,5	165 — 173	165
2. W. główny	79,9	78 — 81	81,7	80 — 82	77,9
3. „ m. tw.	81,4	79 — 83	81,8	80 — 83	83,0
4. „ nosa	63,5	57 — 66	68,6	67 — 69	68,6
5. Profil nosa	65,7	fal. — garb.	50,0	sł.wkl.— pr.	60
6. B. oczu	13,9	10 — 16	13,5	13 — 14	15
7. „ włosów	28,6	M — O	26,7	12 — Q	30
8. „ skóry	15,0	b — 12	16,0	b — p	20
9. F. m. w %	—	—	—	—	—

Umożliwiają one przypuszczenie, iż chodzi tu o trzy frakcje mieszańca **AY**, z których pierwsza jest nordokształtna, druga skupia formy pośrednie a trzecia bliższe kromanionoidom. Ta ostatnia jest niestety reprezentowana przez jednego tylko i to niezbyt typowego osobnika, ale trzeba stwierdzić, że inne, niedostępne w tej chwili, materiały zdają się wskazywać na istnienie w obrębie tej frakcji pewnej korelacji ujemnej między wskaźnikiem głowy i twarzy. Dobry przykład formy **aY** stanowi pochodzący z powiatu pińskiego osobnik, którego właściwości podano poniżej:

Wzrost	168
Wsk. główny	75,4
„ morf. twarzy	78,8
„ nosa	65,2
Profil nosa	pr.
Barwa oczu	15
„ włosów	H
„ skóry	b
Fałda mong.	—
Typ konstyt.	lept.

Wystąpienie trzech frakcyj w stosunku 50 : 43 : 7 wydaje się być naturalną konsekwencją wybitnej przewagi ilościowej **A** nad **Y** na badanym terytorium. Wyróżnianie frakcyj w norweskiej grupie **AY** było niecelowe wobec braku danych dotyczących profilu nosa przedstawicieli tej serii.

Przyjęta formuła **AY** stanowi najprostszą bodaj interpretację właściwości omawianego obecnie zespołu (piątego w serii ilustrującej). Fakt występowania u naszego typu nordyczno-kromanionoidalnego włosów nieco ciemniejszych niż u ras rodzicielskich łatwo wytłumaczyć pamiętając, że znaczna część jego przedstawicieli musiała powstać przez krzyżowanie się niezbyt jasnowłosych mieszańców rasy nordycznej (głównie **AE** i **AL**) z najpospolitszą w analizowanym materiale, również nie najjaśniejszą, pochodną rasy kromanionoidalnej — **YL**. Chcąc przyjąć inną interpretację właściwości zespołu piątego trzeba by albo uznać go za jakąś zapóźnioną rozwojowo formę rasy nordycznej, co wydaje się bardzo ryzykowne, choćby ze względu na owe nie zanadto jasne włosy i raczej dłuższą od nordycznej czaszkę, albo też włączyć go do typu subnordycznego, co również nie jest bardzo uzasadnionne, gdyż nie widać żadnego pozytywnego związku między liczebnościami typów **AY** i **AL** (przynajmniej w dostępnych materiałach), a mnożenie atypowych subnordyków nie jest szczególnie pożądane, zwłaszcza, że o ile wiado-

mo i fizjonomiczne podobieństwo **AY** i **AL** jest minimalne. Do zajęcia takiego stanowiska lub stworzenia innej hipotezy genalogicznej mogły by upoważnić jedynie wyniki analizy genetycznej.

Jeśli chodzi o bardziej poręczny termin określający mieszańca nordyczno-kromanionoidalnego to autor, aczkolwiek niezbyt zamiłowany w twórczości nomenklatorycznej, proponował by dla tej formy, częstej wśród Niemców polskich i Norwegów a prawdopodobnie także u innych Germanów, nazwę typu teutońskiego.

Typ północno-zachodni.

Przystępując do opisu typu północno-zachodniego (**AE**) należy podkreślić, iż jest to jeden z najlepiej poznanych, choć od niezbyt dawna wyodrębnianych, składników populacyj europejskich. Wyróżnienie i sprecyzowanie właściwości tego charakterystycznego raczej dla świata germańskiego typu jest, mimo to, w pierwszym rzędzie zasługą antropologii polskiej[71]). Na fakt ten wpłynęła niewątpliwie znaczna liczebność **AE** na terenie Polski, gdzie występuje on zwykle w roli drugiego ilościowo składnika, wysuwając się gdzieniegdzie na miejsce pierwsze. Choć seria ilustrująca jest w porównaniu do całego określonego materiału polskiego dość uboga w typ północno-zachodni (por. tab. 7) jednakże dostępny zespół przedstawicieli tej ważnej komponenty jest dość liczny aby stanowić właściwą podstawę do jej charakterystyki. Średnie tego zespołu zebrano w tablicy 38, materiał indywidualny w tab. VII a.

Tablica 38.

Średnie typu **AE** serii ilustrującej (N = 168).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	166,8	150 — 183
2. Wsk. główny	80,6	70 — 82
3. „ morf. twarzy	90,0	84 — 103
4. „ nosa	62,9	47 — 69
5. Profil nosa	51,9	s.wkl. — ś.wyp.
6. Barwa oczu	10,0	3 — 16
7. „ włosów	44,7	J — 27
8. „ skóry	17,8	3 — 14
9. Fałda mong. w %	—	—

71) Por. opis S. KLIMKA w „Zarysie antropologii Polski" J. CZEKANOWSKIEGO na str. 388-9.

Z danych powyższych wynika, że przedstawiciele typu północno-zachodniego są naogół średniorośli, średniogłowi i wąskolicy, posiadają wąskie, miernie wydatne nosy, jasne oczy o „europejskiej" oprawie, dość ciemne włosy i jasną skórę. Taki zespół cech zdaje się wyraźnie wskazywać, iż chodzi tu o formę będącą wynikiem krzyżowania się ras nordycznej i śródziemnomorskiej. Został bowiem uzyskany jak gdyby obraz nordyka, któremu domieszka krwi **E** obniżyła wzrost i nieznacznie wydłużyła czaszkę, poszerzając zarazem twarz i nos, zmniejszając wydatność tego ostatniego, oraz przyciemniając pigmentację włosów aż do dysharmonii. Porównanie opisanego dopiero co mieszańca nordyczno-śródziemnomorskiego z odpowiednimi jednostkami innych autorów jest o tyle utrudnione, że badacze ci nie stosujący z reguły metod określania indywidualnego, ograniczają się w olbrzymiej większości przypadków do jakościowej analizy badanych grup i wyróżnienia szeregu „typów zasadniczych". Na tym większą uwagę zasługuje przeto fakt, że najbardziej zdecydowany przeciwnik „szkoły lwowskiej" i jej metod EGON v. EICKSTEDT w jedynym znanym mi wypadku, kiedy pokusił się o ilościową analizę populacji europejskiej (seria 30 Walijczyków z Kerry ogłoszona w *Zeitschrift für Rassenkunde* B. 1, 1935, str. 19—36) był zmuszony nie tylko uznać, zgodnie z założeniami swych przeciwników, mieszańca **AE** za najliczniejszy składnik badanej grupy lecz także ująć go, w zasadzie, w sposób niemal identyczny. Tam zaś, gdzie odbiega od ich definicji, popada w rażącą niekonsekwencję. Aby to udowodnić wystarczy przytoczyc kilka jaskrawych przykładów. Krótkogłowy i szerokolicy osobnik nr 54 (24)[72]) został oznaczony jako typowy mieszaniec nordyczno-śródziemnomorski, mimo, że na str. 27 swej pracy te właśnie cechy określa v. EICKSTEDT jako świadczące o przymieszce alpejskiej, a szerokolicego krótkogłowca nr. 47 (17)[73]) oznacza jako „nordo-alpejczyka" z olbrzymią przewagą pierwszego elementu. Inny szerokolicy osobnik — nr. 32 (2),[74]) został określony jako nordyczno-śródziemnomorski mimo owej wyraźnie szerokiej twarzy. Nie łatwo się także domyśleć co „alpejskiego" widział niemiecki antropolog w osobniku nr 34 (4)[75]), reprezentującym wybitny typ **AE** i nie różniącym się zasadniczo od uznanego za typowego mieszańca nordyczno-śródziemnomorskiego osobnika nr. 36 (6)[76]); nie sposób przecież

72) Wzr.—172,0; w.gł.—83,5; w.m.tw.—80,1; w.n.—68,7; b.oczu—4a; b.wł.—O.
73) Wzr.—169,0; w.gł.—84,9; w.m.tw.—76,8; w.n.—67,3; b.oczu—3; b.wł.—U.
74) Wzr.—158,6; w.gł.—77,3; w.m.tw.—82,7; w.n.—65,5; b.oczu—3; b.wł.—(V).
75) Wzr.—160,5; w.gł.—76,5; w.m.tw.—91,4; w.n.—54,4; b.oczu—6; b.wł.—(W).
76) Wzr.—162,5; w.gł.—77,6; w.m.tw.—93,4; w.n.—60,0; b.oczu—10; b.wł.—T-K.
Barwę oczu określono przy pomocy tabeli MARTINA-SCHULTZA.

przypuścić, żeby o przymieszce alpejskiej miały świadczyć jaśniejsze oczy pierwszego. Tego rodzaju nioczekiwanych dowolności diagnostycznych można by wykazać w nielicznym materiale z Kerry znacznie więcej i to dotyczących różnych typów, nie wchodzi to jednak w zakres niniejszej pracy[77]).

Warto natomiast przyjrzeć się walijskiemu typowi północnozachodniemu jako pochodzącemu z przypuszczalnego centrum rozmieszczenia. Średnie 39 osobników zaliczonych do tego typu przez autora zestawiono w tablicy 39 a ich cechy indywidualne w tablicy VII b + c.

Tablica 39.

Średnie Walijczyków typu **AE** (N = 39).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	167,3	154 — 186
2. Wsk. główny	78,0	74 — 82
3. „ morf. twarzy	91,7	84 — 110
4. „ nosa	59,8	54 — 69
6. Barwa oczu	10,6	1b — 12
7. „ włosów	49,5	P — X

W porównaniu do polskiego typu **AE** są zatem Walijczycy nieco wyżsi, posiadają dłuższe głowy, węższe twarze i nosy, trochę jaśniejsze oczy a za to wyraźnie ciemniejsze włosy; innych danych brak. Jeśli się weźmie pod uwagę, że różnica w barwie oczu może być skutkiem określenia ich u Walijczyków przy pomocy skali MARTINA-SCHULTZA (której dane transponowano przy obliczaniu średnich na wartości tabeli MARTINA), to można przyjąć, iż nieznaczne różnice między przeciętnymi obydwu grup są natury rozwojowej. Po prostu wśród naogół starszych Walijczyków liczniejsi są osobnicy, których cechy taksonomiczne są definitywnie ustalone, podczas gdy wielu z polskich poborowych nie zakończyło jeszcze swego rozwoju. Można również tłumaczyć rozbieżności między grupą polską i walijską różnicami w składzie typologicznym obydwu

77) Musi jednak zainteresować czemu v. EICKSTEDT produkujący podobizny, jasnookich, rzekomych śródziemnomorców nie zamieścił fotografii osobnika nr. 11 z Llangynog, najlepiej odpowiadającego charakterystyce tej rasy, zamieszczonej na str. 27 a powtórzonej na str. 63 pierwszego tomu Zeitschrift für Rassenkunde: (osobnik nr. 11: wzr. — 164,0; w.gł. — 73,3; w. m. tw. — 90,2; w. n. — 60,0; b. oczu — 11; b. wł. — W).

seryj. Oczywiście w drugiej z nich, w której najliczniejszym typem jest **AE**, większa ilość przedstawicieli tego typu pochodzi od rodziców północno-zachodnich, niż w pierwszej cechującej się przewagą krótkogłowego, szerokolicego i niezbyt wąskonosego typu subnordycznego. Można zaś oczekiwać, że typ **AE** powstający z krzyżówki n.p. **EL** × **AL** lub **AE** × **AL** będzie reprezentował nieco mniej poprawną fację niż potomek rodziców północno-zachodnich. Aby zorientować się, który czynnik: rozwojowy czy genetyczny jest w tym wypadku istotniejszy, warto przyjrzeć się typowi **AE** wyodrębnionemu z serii złożonej z osobników w większości dojrzałych ale pochodzących z terytorium o dużej przymieszce składników krótkogłowych. Doskonale może tu posłużyć materiał serbski LEBZELTERA, w skład którego wchodzi 18 osobników północno-zachodnich. Ich średnie i cechy osobnicze zestawiają tablice 40 i VII b + c.

Tablica 40.

Średnie Serbów typu **AE** (N = 18).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	169,1	155 — 179
2. Wsk. główny	79,9	71 — 82
3. „ morf. twarzy	90,7	84 — 97
4. „ nosa	61,5	48 — 69
5. Profil nosa	58,8	wkl. — wyp.
6. Barwa oczu	8,6	c.piw. — nieb.
7 „ włosów	52,8	c.bl. — czar.

Otrzymany obraz jest dość skomplikowany. Gdyby chodziło tylko o porównanie Serbów z grupą polską to można by istotnie sądzić, że decydujący wpływ na habitus typu **AE** mają czynniki rozwojowe. Jeśli się jednak weźmie pod uwagę i serię walijską to okaże się, że Serbowie są wprawdzie wyżsi i ciemniejsi[78]) ale mają przy tym krótsze głowy, szersze twarze i nosy. Ponieważ zaś nie występuje w tej populacji składnik, który mógł by równocześnie powodować przyciemnienie pigmentacji, poszerzenie głowy, twarzy i nosa oraz podniesienie wzrostu, przeto, jeśli nie chce się zaryzykować złożenia różnic liczbowych na karb odmiennej techniki obliczania średnich, wypada przyjąć skomplikowany wpływ szeregu różnokierunkowo działających czynników genetycznych. Tak n.p.

78) Przeciętną barwy włosów obliczono tu zresztą na podstawie transponowanych określeń słownych.

na wzroście serii walijskiej odbił się niewątpliwie wpływ bardzo tam licznego elementu śródziemnomorskiego, na pigmentacji grupy serbskiej oddziaływanie składnika armenoidalnego, na wskaźnikach zaś obydwu seryj słowiańskich zaciążyła prawdopodobnie komponenta laponoidalna (oczywiście głównie poprzez typ **AL**). Poza tym, jeśli chodzi o materiał polski, nie mało wpłynął na ukształtowanie właściwości typu **AE** czynnik rozwojowy, związany zresztą na tym terenie z wyraźną dominacją rasy nordycznej. Oczywiście dopiero liczne i starannie zebrane materiały oraz analiza genetyczna pozwolą odpowiedzieć na pytanie, czy omawiane powyżej różnice populacyjne mają charakter stałych prawidłowości biologicznych.

Fizjonomicznie są przedstawiciele typu północno-zachodniego dość zróżnicowani, ale mimo to wykazują cały szereg charakterystycznych cech wspólnych. Naogół są to ludzie smukli lecz silniej od nordyków zbudowani, o dość masywnym kośćcu, miernie rozwiniętych mięśniach i nieznacznej podściółce tłuszczowej. Nierzadko znajdują się wśród nich osobnicy konstytucji „atletycznej", rzadziej typowi „astenicy". Głowę mają miernej wielkości, osadzoną na długiej i dość grubej szyi o wyraźnie zaznaczonym „jabłku adamowym". Tułów średnio długi o dość szerokich ale nierzadko spadzistych barkach i dość wąskich biodrach; klatka piersiowa szeroka i niezbyt płaska, ale dość długa; obwód pasa mały, pośladki dość wypukłe. Pierś kobieca zwykle obfita, często gruszkowata. Kończyny długie, nieźle umięśnione; dłonie długie, miernie szerokie, kościste o długich palcach; stopy duże, niezbyt wysklepione o niskim podbiciu. Nogi naogół kształtniejsze od nordycznych, zwłaszcza płaska łydka jest znacznie mniej częsta. Czaszka bardzo różnej wielkości (rzadko mała), dość masywna, o wyraźnej, często wydatnej rzeźbie, w normie wierzchołkowej raczej elipsoidalna, niezbyt wysoka; czoło dość szerokie, miernie wysokie, zwykle prostokątne, nierzadko ku górze zwężające się (trapezowate), pochylone, o wyraźnie zaznaczonych lub wydatnych łukach nadoczodołowych, wypukłej gładziźnie i raczej płaskich guzach czołowych; skronie płaskie, ciemię płaskie, potylica średnio szeroka, wypukła lub wystająca. Twarz wysoka, prostokątna lub eliptyczna, rzadziej owoidalna, niekiedy odwrotnie owalna, o rysach bardzo rozmaitych, czasem delikatnych, nierzadko twardych i ostrych, często nieregularnych; łuki jarzmowe słabo lub wcale nie zaznaczone, niezbyt szeroko rozstawione, tylko bardzo nieznacznie rozszerzające się ku uszom; kości policzkowe niewystające, policzki płaskie lub wklęsłe, *panniculus malaris* brak, *fossa canina* wyraźna. Skóra raczej cienka, choć rzadko z przeświecającymi niebieskawo żyłkami, na czole dość napięta, bardzo różnej karnacji, rzadko czysto biała, częściej pokryta

piegami, nierzadko śniadawa lub śniada, czasem z lekkim rumieńcem, zwykle łatwo się opalająca, dość późno marszcząca się w płytkie i niezbyt grube fałdki. Skóra karminowo-biała z wyraźnie odgraniczonym rumieńcem jest u typu **AE** zjawiskiem wyjątkowym. Włosy gęste i obfite lecz cienkie, gładkie lub faliste (niekiedy silnie), bardzo różnej barwy, najczęściej szatynowe z wyraźnym brunatnym odcieniem, rzadziej czarno-brunatne lub czarne, często kasztanowate, nierzadko blond; rudość wydaje się być u tego typu szczególnie pospolitą. Zarost dość obfity, niezbyt twardy; brwi obfite, często szerokie, poziome lub opuszczone, rzęsy niezbyt długie lecz gęste; uwłosienie ciała bardzo różne, raczej umiarkowane, choć u mężczyzn niekiedy równie silne jak u nordyków; łysina wczesna i pospolita typu czołowego. Oczy niewielkie, osadzone (niekiedy głęboko) w niskich, prostokątnych oczodołach; szpara oczna miernie szeroka, pozioma, niekiedy lekko opuszczona, wrzecionowata; fałda powiekowa zwykle słabo rozwinięta; tęczówka bardzo różnej barwy od niemal czarno-piwnej aż do jasno-niebieskiej, jednak z przewagą odcieni pośrednich (7—13 skali MARTINA). Pigmentacja dysharmonijna jest u typu **AE** szczególnie rozpowszechniona. Nos raczej niewielki, miernie wystający o dość wysokiej, średnio szerokiej nasadzie, niezbyt wąskim, bardzo różnokształtnym grzbiecie, ostrym końcu, miernie wysokich, cienkich, zwykle niewypukłych nozdrzach, lekko wzniesionej lub poziomej przegrodzie i dość długich, elipsoidalnych otworach. Uszy niewielkie, cienkie, kształtne ale nierzadko odstające. Warga górna wysoka, prostopadła, *philtrum* niezbyt wąskie ale wyraźnie odgraniczone, *sulcus nasolabialis* z reguły zaznaczony, nieraz bardzo ostro i głęboko zarysowany; usta zwykle miernie szerokie o niezbyt pełnych lub cienkich ciemno-różowych wargach, przy czym ukształtowanie jednych i drugich bardzo urozmaicone. Zęby długie i wąskie, niezbyt białe, wcześnie i łatwo ulegające próchnicy. Żuchwa masywna, wysoka i szeroka, nawet w stosunku do miernie wysokiej a szerokiej szczęki górnej, niekiedy jak gdyby ku przodowi wysunięta, często kanciasta, o mocnym żwaczu; podbródek lekko zaokrąglony lub płaski, często cofnięty, co stanowi nieraz poważny defekt urody ludzi typu północno-zachodniego.

Frakcje tego typu można wyróżnić według pigmentacji: do nordoidalnej trzeba zaliczyć osobniki jasno-, do pośredniej dysharmonijnie-, do śródziemnomorskiej ciemnopigmentowane.

Średnie wszystkich trzech frakcyj serii ilustrującej zestawiono w tablicy 41.

Tablica 41.

Średnie frakcyj typu **AE** serii ilustrującej.

Cechą	Ae(51)	Wahania	ae(81)	Wahania	aE(36)	Wahania
1. Wzrost	167,1	159 — 181	166,8	150 — 181	166,5	153 — 183
2. W. główny	80,8	72 — 82	80,6	70 — 82	80,3	75 — 82
3. „ m. twarzy	88,9	84 — 100	90,4	84 — 100	90,5	84 — 103
4. „ nosa	63,4	50 — 69	62,8	47 — 69	62,5	50 — 68
5. Profil nosa	45,9	s.wkl.—sł.wyp.	52,9	m.wkl.—s.wyp.	58,3	sł.wkl.—m.wyp.
6. Barwa oczu	12,8	8 — 16	10,2	4 — 16	5,8	3 — 7
7. „ włosów	33,1	J — 6	47,0	M — W	55,8	5 — 27
8. „ skóry	18,2	3 — 14	17,8	b — 14	16,7	b — śń.
9. F. mong.w %	—	—	—	—	—	—

Rozpatrując powyższe średnie można stwierdzić bardzo regularny układ wartości. Wraz z ciemnieniem pigmentacji obniża się wzrost, wydłuża, lubo nieznacznie czaszka, zwęża twarz i nos, który też od mało wydatnego poprzez miernie wydatny dochodzi aż do wydatnego. Niespodziankę sprawia, jak zwykle skóra, która jaśnieje w miarę ciemnienia dwu innych elementów pigmentacji. Zjawisko to można uznać za efekt wyjątkowo nielicznych obserwacyj barwy skóry u frakcji **aE** (15 na 36 os.) oczywiście nie zapominając o zastrzeżeniach co do tej cechy wogóle. Wszystkie frakcje określiły się zresztą jako jasnoskóre, pozatym zaś **Ae** jako jasnooka i jasnowłosa, **ae** jako jasnooka a ciemnowłosa, **aE** natomiast jako ciemnooka i bardzo ciemnowłosa. Analizując właściwości przedstawicieli poszczególnych frakcyj łatwo się przekonać, że do nordoidalnej zostali zaliczeni ludzie posiadający nordyczne oczy i nieśródziemnomorskie włosy. Część z nich ma i oczy i włosy nordyczne ale inne cechy (za niski wzrost, zbyt szeroki lub wklęsły nos, śniada skóra) uniemożliwiają zaliczenie ich do rasy nordycznej; pozostali mają, niezależnie od innych nienordycznych cech, zbyt ciemne, kasztanowate lub rude włosy. We frakcji centralnej zaznaczają się dwa wielkie ugrupowania; pierwsze z nich mniej liczne (n=22) stanowią osobnicy kojarzący ciemne, piwne lub zielonawe oczy z jasnymi włosami (dysharmonicy jaśni), drugie liczniejsze (n=59) obejmuje ludzi jasnookich a ciemnowłosych (dysharmonicy ciemni). W skład frakcji śródziemnomorskiej weszli osobnicy posiadający pewne cechy uniemożliwiające uznanie ich za przedstawicieli rasy śródziemnomorskiej, którą zresztą często bardzo przypominają. Jedną ich część można by z pewną słusznością nazwać „ciemnymi nordykami" posiadają bowiem poza pigmentacją „nordyczny" zespół cech diagnostycznych. Pozostali (n=20) to ludzie różniący się nieraz jedną tylko cechą od **EE**: zbyt wysoki wzrost, za krótka głowa, zielonawe oczy lub biała skóra

stanowią tu właściwości dyskwalifikujące. W serii ilustrującej wystąpiły owe frakcje w stosunku 30 : 48 : 21%, w materiale walijskim w stosunku 21: 62 : 18%, w serbskim w stosunku 22 : 33 : 44%. Najbardziej prawidłowy stosunek frakcyj zaznaczył się więc w serii walijskiej, najbardziej zagadkowy w serbskiej. Wygląda to tak, jak gdyby w miarę oddalania się od geograficznego centrum rozmieszczenia typu zanikała równowaga między formami pośrednimi a skrajnymi. Dużą przymieszkę jasnopigmentowanych form nordoidalnych w młodocianej grupie polskiej można by tłumaczyć nieukończonym procesem ciemnienia włosów u części jej przedstawicieli. Duży procent frakcji śródziemnomorskiej u Serbów można wiązać z częstym mendlowaniem się tamtejszego typu **AE** z ciemnowłosych mieszańców armenoidalnych (**AH** i **EH**).

Trzeba podkreślić, że dopiero analiza genetyczna będzie mogła wyjaśnić, czy granice przeprowadzone powyżej między typem północno-zachodnim a jego rasami macierzystymi z jednej i wąskolicymi, wąskonosymi krótkogłowcami z drugiej strony są słuszne. Niema dotąd absolutnej pewności czy głowa typu **AE** osiąga istotnie wartość 82 wskaźnika głównego, czy też do niej nie dociąga lub może przekracza ją dochodząc do 83? Trudno z całą pewnością stwierdzić, gdzie kończy się wzrost śródziemnomorski i śródziemnomorska głowa, czy nos tej rasy istotnie nigdy nie dochodzi do 70, czy zielonawe (nie zielonawo-piwne) oczy i biała skóra są rzeczywiście zawsze dowodem przymieszki nordycznej, czy niski wzrost uniemożliwia sam przez się zaliczenie do rasy nordycznej itp. — pewne wydaje się natomiast, że dobrze wyodrębniono trzon zespołu, któremu należy się genetyczna formuła **AE**.

Nie dysponując w tej chwili rodziną typu **AA** × **EE**, która miała by w tym wypadku zasadniczą moc dowodową, przytaczam jako bardzo ciekawy przypadek powstawania typu północno-zachodniego rodzinę typu **AA** × **EL** (nr 81):

Cecha	ojciec	matka	syn 1	syn 2
wiek	*61*	*52*	*18*	*17*
wsk. główny	81,6	81,4	75,9	77,7
„ morf. twarzy	94,4	82,7	95,5	89,5
„ nosa	56,7	68,8	60,4	63,0
barwa oczu	16b. c.z.	4j.	6j.	6b. j.
„ włosów	M j.	V j.	T j.p.	M j.
„ skóry	b	ś.p. rum.	p	b
prof. nosa	fal. garb.	b.sł.fal.	b.sł.wyp.	sł.fal.
opr. oka	—	f.pow.	—	—
typ konst.	a	p	la	l
„ antrop.	**AA**	**El**	**aE**	**ae**

Typ dynarski.

Typ dynarski (**AH** według CZEKANOWSKIEGO) na naszym terytorium niezbyt liczny i dość odległy od geograficznego centrum występowania, wymaga mimo swej fizjonomicznej zwartości szczególnie troskliwego potraktowania, zwłaszcza, że i granice jego wydają się dość płynne i stanowisko systematyczne dotychczas sporne.

W serii ilustrującej przedstawia się zespół dynarski w sposób następujący: (średnie — tablica 42, materiał indywidualny—VIII a).

Tablica 42.

Średnie typu **AH** serii ilustrującej (N = 111).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	166,7	154 — 185
2. Wsk. główny	85,9	82 — 96
3. „ morf. twarzy	87,7	80 — 96
4. „ nosa	61,4	47 — 66
5. Profil nosa	57,9	fal. — m. wyp.
6. Barwa oczu	6,0	2 — 16
7. „ włosów	52,6	R — W
8. „ skóry	21,5	3 — 14
9. Fałda mong. w %	—	—

Jak widać, są to ludzie średniorośli, krótkogłowi, średniolicy o wąskich, wydatnych nosach, ciemnych oczach, ciemnych włosach, dość ciemnej skórze i oku bez fałdy. Od popularnego ujęcia „rasy dynarskiej“ odbiega powyższy opis jedynie w dwu punktach. Po pierwsze „rasa“ dynarska opisywana jest zwykle jako zdecydowanie wysokorosła, powtóre przeważnie jako wąsko- a nie średniolica. Różnice te można wyjaśnić stosunkowo łatwo — zależą one od kryteriów określania. Jeśli się apriorystycznie uzna niski wzrost za cechę dyskwalifikującą przy zaliczaniu do typu dynarskiego, to oczywiście otrzyma się wysoką przeciętną wzrostu. Jednakże obserwacja i analiza licznych materiałów przekonują, że na terenie Polski występują stosunkowo często osobnicy kojarzący wybitnie dynarski habitus z niskim wzrostem. Zaliczanie tych ludzi do zbliżonego nieraz wskaźnikami ale z reguły zupełnie różnego fizjonomicznie typu alpejskiego jest z morfologicznego punktu widzenia bardzo ryzykowne; natomiast znając wielką dyspersję wzrostu rasy armenoidalnej można bez trudu przyjąć ewentualność powstawa-

nia form dynarskich, posiadających wzrost niskorosłych armenoidów. Analogicznie przedstawia się sprawa wskaźnika twarzowego typu **AH**. Spostrzeżenia terenowe zdają się i tu świadczyć, że część dynarczyków posiada twarze zbliżone proporcjami do twarzy szerokolicej formy armenoidów (**hH**), przy czym u obydwu jednostek taksonomicznych szerokawe wskaźnikowo twarze robią zwykle wrażenie wąskich, a to na skutek swego trójkątnego niemal konturu. Chcąc zaś mówić o wysokorosłym terytorium dynarskim należało by przede wszystkim stwierdzić, że gros najroślejszych przedstawicieli ludności tego terytorium łączy rzeczywiście okazały wzrost z charakterystycznym zespołem cech, określanym jako „dynarski". Pouczające będzie w tym wypadku rozpatrzenie właściwości grupy dynarskiej wydzielonej z materiału LEBZELTERA dotyczącego Serbów, a więc populacji pochodzącej z t. zw. „terytorium dynarskiego" (tablica 43, materiał indywidualny tab. VIII b).

Tablica 43.

Średnie Serbów typu **AH** (N = 45).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	167,7	150 — 185
2. Wsk. główny	86,6	82 — 95
3. „ morf. twarzy	88,9	80 — 97
4. „ nosa	57,2	40 — 66
5. Profil nosa	70,0	pr. — wyp.
6. Barwa oczu	5,4	c.piw. — nieb.
7. „ włosów	58,0	kaszt. — czar.

W średnich powyższych uderza już na pierwszy rzut oka bardzo mała różnica we wzroście między młodą wiekiem serią polską a złożoną przeważnie z ludzi dojrzałych serbską. Wskaźnik główny Serbów jest nieco wyższy, poza tym posiadają oni twarz trochę a nos znacznie węższy, pigmentację zaś (jeśli pominąć różnicę w technice określania) wyraźnie ciemniejszą. Co do wydatności nosa, to została ona ustalona na podstawie tak różnych oznaczeń, że porównywać obydwu średnich nie można, wolno co najwyżej stwierdzić, że dynarczycy mają tak w Polsce jak i na Bałkanach nosy wydatniejsze niż typ **AE**. Naogół zaś można zauważyć, że dyferencje między porównywanymi seriami wskazują na większy wpływ komponenty armenoidalnej na serię południową. Nie może to dziwić jeśli się wspomni, że przymieszka **h** w serii krajowej

wynosi c. 10%, a w obcej c. 22%. Różnicę wzrostu można uznać bez trudu za wywołaną pewną przymieszką osobników niezupełnie wyrośniętych w serii polskiej.

Dla gruntowniejszego rozpatrzenia właściwości typu dynarskiego warto się jeszcze przyjrzeć jego przedstawicielom wyodrębnionym z łużyckiego materiału W. KOČKI (tablica 44, materiał indywidualny tablica VIII b).

Tablica 44.

Średnie Łużyczan typu **AH** (N = 14).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	168,2	158 — 178
2. Wsk. główny	86,6	83 — 91
3. „ morf. twarzy	87,6	81 — 97
4. „ nosa	59,5	54 — 66
6. Barwa oczu	7,5	2b — 12
7. „ włosów	57,9	T — X
8. „ skóry	12,9	róż. — pł.

I w tym wypadku wynik jest uderzająco prawidłowy. Grupa łużycka zajmuje jak gdyby miejsce pośrednie w stosunku do dwu pozostałych zespołów **AH**. Różnice we wzroście dało by się może odnieść do odmiennych warunków życiowych, a odchylenia w barwie oczu i skóry trzeba uznać za rezultat odmiennej techniki określania (przy oznaczaniu barwy oczu użyto skali MARTINA-SCHULTZA).

Pod względem fizjonomicznym tworzy typ dynarski zespół szczególnie zwarty i charakterystyczny. Budowę posiada w zasadzie smukłą, choć naogół masywniejszą niż u rasy nordycznej, a to na skutek znacznie silniej rozwiniętego kośćca przy zaledwie miernym umięśnieniu i nieznacznej podściółce tłuszczowej. Ludzi o konstytucji „atletycznej" spotyka się w obrębie tego typu częściej niż wśród nordyków, dość rzadko natomiast występuje u nich ciężka budowa rasy armenoidalnej. Głowę posiadają niewielką, szyję dość długą, miernej grubości o łagodnie zarysowanym „jabłku adamowym". Tułów krótki o miernie szerokich, prawie poziomych barkach i wąskich biodrach; klatka piersiowa raczej płaska, dość długa, szeroka; obwód pasa mały, pośladki płaskie. Pierś kobieca naogół niewielka, półkulista, u form armenoidokształtnych obfitsza.

Kończyny długie, zwłaszcza dolne, o mięśniach długich, niewielkich ale sprężystych; dłonie wydłużone, dość wąskie, kościste o długich palcach; stopy niezbyt duże, kościste, zwykle dobrze wysklepione, o dość wysokim podbiciu. Nogi naogół kształtne, zwłaszcza u kobiet, choć nierzadko zaznacza się zbytnia muskularność, nordyczna szczupłość łydek, lub niskie armenoidalne podudzie. Czaszka niewielka, dość cienkokoścista o niezbyt wybitnej rzeźbie, w normie wierzchołkowej sferoidalna, z reguły wysoka. Czoło dość wąskie, niezbyt wysokie, prawie prostokątne, czasem nisko zarośnięte, lekko pochylone o dość słabo rozwiniętych łukach nadoczodołowych, niewydatnej gładziźnie i ledwo zaznaczonych guzach czołowych; skronie płaskawe, ciemię wysklepione, potylica dość wąska, płaska lub łagodnie zaokrąglona. Twarz o konturze wydłużonego owalu, czasem niemal trójkątna, niekiedy widocznie asymetryczna, o rysach ostrych, bardzo wyrazistych, często pięknych; łuki jarzmowe słabo lub wcale niezaznaczone, dość szeroko rozstawione i wyraźnie ku uszom rozszerzające się, kości policzkowe niewystające, *panniculus malaris* niewykształcony, policzki płaskie lub lekko wklęsłe, *fossa canina* wyraźna. Skóra dość cienka, na czole napięta, niekiedy (u kobiet) z niebiesko przeświecającymi żyłkami, rzadko biała, przeważnie śniadawa lub płowa, czasem słabo zarumieniona lub pokryta rzadkimi i dość mało widocznymi piegami, marszcząca się w drobne, ostre fałdki. Włosy cienkie, gęste i obfite, gładkie albo faliste, brunatne lub szatynowe, niekiedy kasztanowate, rzadko czarne. Występowanie najciemniejszych nawet odcieni blondynowych wydaje się bardzo wątpliwe, jednakże z całą stanowczością niepodobna tego na razie rozstrzygnąć, gdyż teoretycznej niemożliwości brak, a spotyka się niekiedy osobniki jasno-pigmentowane o cechach quasi armenoidalnych, co do których trzeba by genetycznie ustalić czy stanowią armenoidopochodną fację typu **AL** czy jasną formę **AH**. Zarost przeważnie bardzo obfity, dość twardy; brwi obfite, miernie szerokie, poziome lub łukowate, rzęsy długie i gęste; uwłosienie ciała obfite, nieraz wybitne tak, że nawet u kobiet występuje pospolicie wyraźne owłosienie kończyn (zwłaszcza dolnych) i meszek na górnej wardze; łysina rzadka typu ciemieniowego. Oczy duże, zwykle dość płytko osadzone w wysokich, okrągławych oczodołach; szpara oczna szeroka, pozioma, wrzecionowata, z reguły bez fałdy powiekowej; tęczówka bardzo rozmaicie zabarwiona, najczęściej piwna lub zielonawa, rzadko czysto niebieska. Nos duży, wysoki, wystający, o miernie wysokiej, wąskiej nasadzie, wąskim, nierzadko garbatym lub wypukłym, nigdy wklęsłym grzbiecie, ostrym zakończeniu, wysokich, cienkich, czasem wypukłych nozdrzach, poziomej, niekiedy opuszczonej przegrodzie

i długich, wąskich otworach. Uszy niezbyt duże, dość grube, niekiedy odstające. Warga górna dość niska, *philtrum* wąskie, wyraźnie odgraniczone, niekiedy głębokie, *sulcus nasolabialis* dopiero w starszym wieku zaznaczający się długi i ostro zarysowany; usta średniej wielkości, wargi ciemno-różowe, górna nierzadko cienka, dolna niemal zawsze pełna, niekiedy gruba. Zęby średniej wielkości, dość krótkie, naogół słabe. Żuchwa nawet w stosunku do wysokiej a wąskiej szczęki górnej niezbyt niska ale wąska, rzadko kanciasta, o słabo zaznaczonym żwaczu i niewielkim, zaokrąglonym, zwykle niewystającym podbródku.

Podział typu dynarskiego na frakcje nie jest zbyt łatwy, zwłaszcza wobec podkreślanej już trudności ustalenia, przynajmniej na razie, dokładnych granic tego mieszańca. W każdym razie wydaje się słuszne wyróżnienie form dysharmonijnie pigmentowanych jako nordoidalnych, bez względu na wartość wskaźnika twarzowego. Spośród pozostałych, normalnie t. zn. ciemno-pigmentowanych dynarczyków, wypada wydzielić szerokolicych jako frakcję armenoidokształtną, resztę zaś potraktować jako zespół centralny.

W serii ilustrującej stosunek procentowy trzech frakcyj (**Ah ah, aH**) wynosi 37 : 53 : 10. Średnie ich zestawia tab. 45.

Tablica 45.

Średnie frakcyj typu **AH** serii ilustrującej.

Cecha	Ah(41)	Wahania	ah(59)	Wahania	aH(11)	Wahania
1. Wzrost	165,6	154 — 176	167,5	156 — 185	167,1	157 — 177
2. Wsk. główny	86,4	83 — 96	85,4	82 — 90	86,8	84 — 90
3. „ m. twarzy	86,9	80 — 94	89,2	84 — 96	82,5	80 — 83
4. „ nosa	61,2	50 — 66	61,3	47 — 66	62,8	57 — 66
5. Profil nosa	58,8	fal. — garb.	56,1	fal.—m.wyp.	65,0	fal.—sł.wyp.
6. Barwa oczu	7,7	2 — 16	4,9	2 — 7	5,3	3 — 7
7. „ włosów	50,0	R — W	54,2	5 — W	53,6	5 — W
8. „ skóry	21,3	b — 14	21,6	b — 14	21,1	3 — s
9. Fałda mong. w %	—	—	—	—	—	—

Jak widać, frakcja nordyczna ma nieoczekiwanie niski wzrost i stosunkowo bardzo ciemne oczy. Pierwszą właściwość można by tłumaczyć wolniejszym tempem rozwojowym form nordoidalnych; w podobny sposób można by również wyjaśniać dość liczną przymieszkę osobników szerokolicych w tej grupie. Jest ich zresztą akurat tylu ilu przedstawicieli frakcji **aH**, co mogło by znowu wskazywać, iż szeroka twarz występuje jednakowo często u typowo i nie typowo pigmentowanych dynarczyków, a więc nie jest

w żadnym wypadku uwarunkowana czynnikami rozwojowymi. Dysharmonijnie pigmentowani, szerokolicy dynarczycy mogliby w tym wypadku stanowić fację wykrzyżowaną z szerokolicego typu subnordycznego, ciemnopigmentowani z analogicznych form alpejskich (**HL**). Z drugiej strony istnieje wielka pokusa przypuszczenia, że w miarę osiągania przez przedstawicieli frakcji nordokształtnej dojrzalszego wieku, część z nich, a mianowicie bardzo liczni w serii ilustrującej (niemal 50% **Ah**) osobnicy o piwnych oczach i kasztanowatych włosach (powodujący podkreślaną już powyżej niskość frakcyjnej średniej barwy oczu), przejdzie do dwu innych frakcyj, zmniejszając przewagę **Ah** nad **aH** i podkreślając dominację ilościową formy centralnej. Wraz z zupełnie prawdopodobnym podrośnięciem ogółu przedstawicieli frakcji nordoidalnej dałoby to obraz idealnego ukształtowania i ustosunkowania się wszystkich trzech członów typu **AH**. Oczywiście taki schematycznie prawidłowy układ, choć niewątpliwie pożądany, nie może być jednak uznany za konieczny, jeśli się przyjmie, że w kształtowaniu się typów, główną rolę grają czynniki genetyczne. Wtedy bowiem, wygląd reprezentantów danego typu w pewnej serii, oraz liczebność poszczególnych jego facyj, musi być przede wszystkim efektem ilościowego ustosunkowania się w obrębie badanej populacji składników, mogących wchodzić w grę jako formy dla tego typu rodzicielskie.

Frakcja pośrednia (**ah**) przedstawia się bardzo prawidłowo. Wyższy jej wzrost tłumaczy się w sposób prosty, szybszym rośnięciem osobników posiadających mniejszą przymieszkę „krwi" nordycznej; dłuższa głowa nie może dziwić ze względu na fakt zaliczenia do tej grupy nielicznych jednostek łączących typowy dla niej zespół właściwości ze wskaźnikiem głównym 82. Liczne bowiem obserwacje zdają się wskazywać, iż wbrew pozorom, słuszniejsze jest uważanie tych jednostek za aberanty typu dynarskiego niż włączanie ich do śródziemnomorskiej frakcji typu północno-zachodniego. Z innych cech **ah** na wyróżnienie zasługuje jedynie niższa średnia wydatności nosa w tej grupie. Otóż można sądzić, iż wiąże się ona z pospolitym występowaniem, dość nisko przy transpozycji cyfrowej ocenianego, nosa falistego. Duży i wystający falisty nos o wysokiej nasadzie jest bardzo rozpowszechniony u typu dynarskiego, w dodatku zaś nosy falisto-wypukłe i falisto-garbate, również nierzadkie u tego typu, były traktowane przez ogół badających wojskowego zdjęcia antropologicznego jako faliste.

Wśród właściwości frakcji armenoidokształtnej (**aH**) na uwagę zasługuje jej niższy niż poprzedniej wzrost, szerszy nos i nieco jaśniejsza pigmentacja. Taki zespół cech mógłby wskazywać na przymieszkę osobników taksonomicznie młodocianych,

gdyby nie przemawiała przeciw podobnemu przypuszczeniu wysoka średnia wydatności nosa. W istocie zestawienie indywidualnych właściwości przedstawicieli tej grupy również nie upoważnia do takiej interpretacji, gdyż nie podobna stwierdzić aby osobniki o nosach najszerszych były równocześnie najniższe, najbardziej szerokolice i najjaśniejsze. Nie trudno natomiast uznać niższy wzrost za taki sam dowód bardziej armenoidalnego charakteru zespołu **aH**, jak krótsza czaszka, szersza twarz i wydatniejszy nos, niekorzystne zaś średnie wskaźnika nosowego[79]) i cech pigmentacyjnych uznać, z pewną dozą ryzyka, za wynik przypadkowy, zawsze możliwy gdy w grę wchodzi nieliczna seria spostrzeżeń. Przyjęcie bowiem zadziałania jakichś bliżej nieokreślonych a z konieczności skomplikowanych czynników genetycznych niczego tu właściwie nie wyjaśnia.

Bardzo ciekawie przedstawia się stosunek ilościowy frakcyj w materiale serbskim. Wynosi on tam 22 : 73 : 4%. Wygląda to tak, jak gdyby w tej przeciętnie znacznie starszej serii nastąpiło rzeczywiście suponowane powyżej (str. 77) przesunięcie się części frakcji nordoidalnej do pośredniej, co jest tym prawdopodobniejsze, że stosunek dysharmoników ciemnych do jasnych[80]) wynosi w serii serbskiej 9 : 1 a nie 1 : 1 jak w serii ilustrującej. Należy tu zresztą pamiętać o różnych w obydwu materiałach sposobach określania barwy włosów. Zastanawiająca jest natomiast bardzo mała liczebność frakcji armenoidokształtnej, zupełnie nieoczekiwana w populacji posiadającej o wiele więcej komponenty armenoidalnej niż polska. Warto przytym wspomnieć, że i tu liczebność **aH** jest równa liczebności szerokolicych przedstawicieli **Ah**. Czyżby miało to przemawiać za odrzuconą poprzednio hipotezą, iż we frakcji armenoidokształtnej grupują się również osobniki taksonomicznie niedojrzałe, licznie przechodzące w późniejszym wieku do frakcji pośredniej? Niestety, seria serbska zbyt jest mała i zbyt terytorialnie odległa aby mogła dać ogólnikową bodaj odpowiedź na to bądź co bądź ciekawe pytanie. Z tego samego względu należy od analogicznych rozważań wykluczyć zespół dynarski materiału łużyckiego.

Typ dynarski należy do składników w pewnych formach szczególnie trudnych do odgraniczenia od innych jednostek taksonomicznych. Największy zaś kłopot sprawia rozróżnienie armenoidopodobnych przedstawicieli typów **AH** i **HL**. Jako ciekawy szczegół

79) Wyjaśnienie układu frakcyjnych średnich wskaźnika nosowego typu **AH** było-by łatwe tylko wtedy, gdyby przyjąć, że rasa nordyczna jest bardziej wąskonosa niż armenoidalna, co wydaje się mało prawdopodobne (por. str. 53).

80) Włosy ciemne, oczy jasne — d y s h a r m o n i a c i e m n a; włosy jasne, oczy ciemne — d y s h a r m o n i a j a s n a.

należy wspomnieć fakt, że laicy, którzy słyszeli coś niecoś zarówno o fizycznych jak i psychicznych właściwościach obydwu typów, odróżniali je daleko łatwiej po tych ostatnich, przyczym fachowa obserwacja morfologiczna potwierdzała dziwnie często tę „psychologiczną" diagnozę. Oczywiście, że omawianie wszelkiego rodzaju spostrzeżeń z zakresu antropologii psychicznej wybiega daleko poza ramy niniejszej pracy. Spośród właściwości przypisanych powyżej typowi dynarskiemu, genetycznego potwierdzenia wymagają szczególnie: występowanie niskiego wzrostu i eurysomatycznej budowy ciała, dolna granica wskaźnika głównego i twarzowego oraz górna nosowego. Osobnym zagadnieniem jest sprawa istnienia jasno pigmentowanych a nawet rutylistycznych form tego typu. Trzeba mianowicie ustalić czy tak zwani „jaśni dynarczycy" (blondyni oraz jasnoocy o kasztanowatych włosach) są rzeczywiście mieszańcami nordyczno-armenoidalnymi, czy tylko pochodzącymi od krzyżówek rasy armenoidalnej subnordykami. Warto tu mimochodem zauważyć, iż jak uczy dotychczasowe doświadczenie, osobnicy kojarzący „dynarski" garnitur wskaźników z pigmentacją 7 — T (7 — 5) są najczęściej subnordykami i tylko ci, którzy posiadają ponadto armenoidalny kształt nosa mogą być z dużym prawdopodobieństwem zaliczani do typu dynarskiego, jako formy niedopigmentowane.

Przyjęta przez CZEKANOWSKIEGO formuła genetyczna typu dynarskiego (**AH**) może budzić sprzeciwy u tych, którzy chcą widzieć w tej jednostce odrębną rasę. Wydaje się jednak, że obrona elementarnego charakteru typu dynarskiego jest skazana na zupełne niepowodzenie. Morfologiczny i terytorialny związek tego typu z rasą armenoidalną jest niewątpliwy i uderzający. Nie mogą temu zaprzeczyć nawet Niemcy (GÜNTHER)[81]), którym zbyt ścisły związek dynarczyków z armenoidami nie jest wygodny ze względów dla nich najważniejszych. Wszakże jeśli się nawet uzna typ dynarski i rasę armenoidalną za dwie gałęzie tego samego pnia, to i tak trzeba przyznać, iż wszystko co różni pierwszy od drugiej prowadzi w kierunku właściwości rasy nordycznej. Był że by to więc utrwalony mieszaniec?

Pewne światło na ten problem rzucają trzy przedstawione poniżej przykładowo rodziny. Pierwsza z nich ilustruje syntezę rasy nordycznej z typów dynarskiego i północno-zachodniego, druga wy-

---

81) H. F. K. GUNTHER. Rassenkunde des deutschen Volkes. München 1939. 1939, str. 109—112.
Tenże, Kleine Rassenkunde des deutschen Volkes. München—Berlin 1943, str. 51—52

tworzenie się **AH** przez działanie rasy nordycznej na typ alpejski, trzecia odszczepienie się komponenty nordycznej od typu dynarskiego, przy jego krzyżowaniu się z typem litoralnym. Pierwszy przypadek (rodzina nr. 6) wygląda w sposób następujący:

Cecha	ojciec	matka	córka 1	córka 2	syn 1	syn 2	syn 3	córka 3
Wiek	*71*	*63*	*37*	*35*	*33*	*31*	*30*	*26*
Wsk. gł.	90,0	78,3	83,2	87,8	81,6	79,7	80,1	78,0
„ m. tw.	79,1?[82])	86,2	83,3	84,8	92,9	90,1	86,2	90,4
„ nosa	55,0	60,7	64,0	57,7	60,3	55,9	63,8	52,6
B. oczu	4 j.	9 c.	4 c.	8 c.	4 c.	8	11b.j.	7
„ włosów	V?	Uj.	Tj.	Pj.[83])	Q	Pc.	Qj.	U
„ skóry	ś	b	p	b rum.	jp	b	b	p
Profil nosa	s.wyp	pr.	nm.pr.	m.garb.	garb.	sł.wyp.	wyp.	m.garb.
Opr. oka	—	—	—	—	—	—	—	—
Typ konst.	1	p	pa	d	a	1	1a	1
„ antrop	**aH**	**ae**	**eH**	$A\gamma_2$	**ae**	**AA!**	**AA!**	**aE**

Drugi przykład (rodzina nr. 8):

Cecha	ojciec	matka	córka
Wiek	*51*	*53*	*16*
Wsk. główny	82,3	84,8	83,2
„ m. twarzy	90,5	78,3	88,5
„ nosa	53,3	67,4	58,8
Barwa oczu	13 c.	6 c.	4 c.
„ włosów	P	Wc.	Uj.
„ skóry	b	ś	ś
Profil nosa	sł.wyp.	fal.wkl.	fal.
Opr. oka	—	—	—
Typ. konst.	1a	p	1a
„ antrop.	**AA**	**hl**	**ah**

82) Znak zapytania oznacza niepewne ustalenie cechy (brak zębów, siwiejące włosy itp.).

83) Wyraźne niedopigmentowanie — tak jasne włosy mogą nie dziwić jedynie u dyplastycznego (rachitycznego) przedstawiciela typu **AH**.

Trzeci przykład (rodzina nr. 10):

Cecha	ojciec	matka	córka 1	syn 1	córka 2	córka 3
Wiek	55	60	25	24	22	20
Wsk. główny	85,6	80,4	81,5	79,5	79,8	83,0
„ morf. tw.	82,6?	77,5	92,3	90,5	79,5	78,2
„ nosa	56,4	62,3	55,8	59,6	58,7	64,6
Barwa oczu	3 c.	6 j.	4 j.	7 b.c.	4	4 j.
„ włosów	U	V?	V	U c.	W	U c.
„ skóry	ś	ś-a rum.	ś	śp	jp	śp
Profil nosa	s.garb.	pr.	b.sł.fal.	b.s.garb.	nm.pr.	pr.
Opr. oka	—	—	—	—	—	—
Typ konst.	1a	pa	1[84])	1	1	1a
„ antrop.	ah	eH	aE	aE	Eh	eH

Typ subnordyczny.

Typ subnordyczny (**AL**), najliczniejszy składnik ludności Polski i ogółu populacyj słowiańskich, stanowi jednostkę zarazem trudną i łatwą do ujęcia. Trudną, ponieważ chodzi tu, według wszelkiego prawdopodobieństwa, o wielokształtnego mieszańca dwu ras morfologicznie kontrastowych a nawet należących do różnych odmian; łatwą, gdyż różnorodne formy tego typu nie stanowią zespołu tak chaotycznego czy skomplikowanego, jak mogło by się to komuś na pierwszy rzut oka wydawać, a przeciwnie łączą się nieoczekiwanie ściśle, zwłaszcza jeśli chodzi o właściwości fizjonomiczne. Oczywiście wielka liczebność **AL** w serii ilustrującej (747 os.) stanowi poważne ułatwienie przy opisie tego mającego tak zasadnicze znaczenie dla struktury antropologicznej Słowiańszczyzny składnika. Średnie subnordyków tej serii zestawiono w tab. 46, materiał indywidualny w tabl. IX a.

---

84) Właściwie lepto-pyknik, typ w czasie zbierania prezentowanego materiału jeszcze nie wyróżniany.

Tablica 46.

Średnie subnordyków serii ilustrującej (N = 747).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	165,8	149 — 190
2. Wsk. główny	86,1	80 — 96
3. „ morf. twarzy	84.6	70 — 100
4. „ nosa	66,9	43 — 97
5. Profil nosa	51,2	s.wkl. — s.wyp.
6. Barwa oczu	11,4	3 — 16
7. „ włosów	35,8	A — (27)
8. „ skóry	18,0	3 — 15
9. Fałda mong. w %	6,3	—

Jak widać, cechuje ich naogół: średni wzrost, krótka **głowa**, średnia twarz, dość wąski, miernie wydatny nos, jasna pigmentacja i rzadkie występowanie fałdy mongolskiej. Otrzymany obraz jest więc bardzo charakterystyczny, a uzyskane przeciętne uderzająco bliskie danym liczbowym autorów „szkoły lwowskiej". Przekonywuje o tym tablica 47.

Tablica 47.

Zestawienie charakterystyk liczbowych typu subnordycznego.

Cecha	ROSINSKI (1924)	KLIMEK (1930 85)	MICHALSKI MYDLARSKI ZEJMIS (1937) 86)	MICHALSKI (1948)
1. Wzrost	c. 168,5 (165 — 172)	c. 170	c. 167	c. 166
2. Wsk. gł.	c. 84	83 — x	c. 84	c. 86
3. „ m. tw.	c. 82 (80 — 84)	c. 83	c. 84	c. 85
4. „ nosa	c. 67 (64 — 70)	c. 65	c. 67	c. 67
5. Prof. nosa	pr. i fal.	pr. i fal.	różny	różny
6. B. oczu	szar. i nieb.	8 — 16	4 — 16	3 — 16
7. B. włosów	blond	bl. i c.bl.	F — U	różne gł. jasne
8. B. skóry	jasna	jasna, odc. pł.	b, jp	3 — 15

Do tych danych dochodzą jeszcze dwa krótkie ale ważne opisy KLIMKA (1932)[87]) i CZEKANOWSKIEGO (1937)[88]). Pierwszy pisze,

85) J. CZEKANOWSKI. Zarys antropologii Polski. Str. 38 i dodatek II.
86) J. CZEKANOWSKI i inni. Człowiek jego rasy i życie. Str. 80—81.
87) S. KLIMEK. Terytoria antropologiczne. Lwów—Warszawa 1932, str. 6
88) J. CZEKANOWSKI. Człowiek w czasie i przestrzeni. Warszawa 1937, str. 49.

że typ subnordyczny jest jasnopigmentowany lecz ciemniejszy niż nordyczny, średniorosły, krótkogłowy, szerokolicy i niezbyt wąskonosy, drugi określa go identycznie co do pigmentacji, stwierdzając poza tym, iż jest on średniorosły, krótkogłowy, szerokolicy i posiada nos średnioszeroki. Porównując wszystkie powyższe charakterystyki trzeba stwierdzić, iż zgodność ich jest niezwykle duża, zwłaszcza, że chodzi o typ uważany za mieszańca ras morfologicznie kontrastowych. Pewne różnice we wzroście będą tym zrozumialsze jeśli się będzie pamiętało, że ROSIŃSKI dysponował materiałem dojrzalszym niż poborowi a KLIMEK opierał się, o ile wiadomo, przede wszystkim na wyselekcjonowanym w kierunku wyższego wzrostu materiale studenckim. Zresztą w późniejszym swym opisie i KLIMEK określa subnordyków jako średniorosłych. Nieco wyższą średnią wskaźnika głównego naszej serii, trzeba przypisać wyłączeniu z typu **AL** (przedtem do niego w znacznej liczbie zaliczanych) dolichomorficznych mieszańców rasy kromanionoidalnej. Ta okoliczność wpłynęła również niewątpliwie na analogiczne podniesienie się średniej wskaźnika twarzowego. Niezwykle jednolicie określano nos typu subnordycznego; nawet definicja CZEKANOWSKIEGO nie wprowadza tu dysonansu, skoro wiadomo, iż zwłaszcza przy opisie populacyj europejskich, uważano nos o wskaźniku od 70 w górę za szeroki. Wszystkie definicje podkreślają także umiarkowanie jasną pigmentację typu **AL**, a niektóre i zbliżony do prostego profil nosa. Jak widać „szkoła lwowska" przyznawała konsekwentnie rolę integralnego składnika ludności Polski i ziem ościennych umiarkowanie jasno pigmentowanemu krótkogłowcowi, co też należy uznać za pozytywny rezultat jej badań.

Interesująco przedstawiają się dane dotyczące typu subnordycznego wyodrębnionego z przeanalizowanych seryj obcych (tab. 48, materiał indywidualny tab. IX b).

Tablica 48.

Średnie subnordyków seryj obcych.

Cecha	Lap.(60)	Wahania	Ser.(64)	Wahania	Łuż.(28)	Wahania	Norw.(13)	Wahania
1. Wzrost	154,7	138—169	167,5	153—182	170,6	155—182	?	?
2. W. głów.	84,5	80— 93	87,0	80— 95	86,7	83— 92	83,6	80—85
3. W. m. tw.	81,5	74— 95	86,1	75— 93	86,7	75—103	86,8	80—94
4. W. nosa	70,3	58— 90	62,6	47— 90	62,4	50— 75	61,7	52—76
5. Profil nosa	38,8	s.wkl.—m. wyp.	62,8	wkl.—wyp.	?	?	?	?
6. B. oczu	9,3	ciem.—jas.	12,1	piw.—błęk.	13,0	7— 1b	13,6	7—16
7. B. włosów	33,5	bl.—ciem.	34,5	bl.— cz.	36,8	K—U	?	?
8. B. skóry	?	?	?	?	10,7	b—p	?	?
9. F. m. w $0/_0$	8,3	—	?	—	?	—	?	—

Uzyskany obraz można naogół uznać za zupełnie prawidłowy i zrozumiały, zwłaszcza w świetle struktury antropologicznej seryj[89]). Jak widać, najbardziej odrębną spośród pięciu porównywanych jest grupa lapońska: bardzo niskorosła, szerokolica i średnionosa, podczas gdy wszystkie inne są znacznie roślejsze, średniolice i mniej lub bardziej wąskonose. Została ona wyodrębniona z serii, w której rasa laponoidalna posiada zdecydowaną przewagę nad nordyczną (l : a c. 44:25%) jest też w sposób widoczny odchylona w kierunku liczniejszej formy rodzicielskiej. Mało wydatny profil nosa, częstsze niż w materiale polskim występowanie fałdy mongolskiej i (jeśli dobrze transponowano słowne określenia ZOŁOTARIEWA) nieco ciemniejsza pigmentacja, pozostają w zupełnej zgodności z charakterem cech wymiernych. Podpadająco niski wzrost subnordyków lapońskich jest zresztą w znacznym stopniu efektem oddziaływania niekorzystnych warunków życiowych tej subarktycznej populacji, obniżających bez wątpienia wzrost ogółu jednostek taksonomicznych i wyjaskrawiających przez to, w sposób do pewnego stopnia sztuczny, konsekwencje składu rasowego tej grupy. Stosunkowo niski wskaźnik główny lapońskiego **AL** może być interpretowany, z dużą dozą prawdopodobieństwa, jako rezultat oddziaływania szczególnie w tej populacji licznej komponenty kromanionoidalnej (dwukrotnie liczniejszej niż w serii norweskiej, czterokrotnie niż w pozostałych). W świetle powyższych rozważań nie może dziwić, że najbliższa lapońskiej terytorialnie ale najróżniejsza składem seria norweska wydała również zasadniczo odmiennie ukształtowany typ subnordyczny. Jest on mianowicie wyraźnie przesunięty w kierunku rasy nordycznej. Niewątpliwie słusznego wzrostu (tylko c. 22% osobników o wzroście poniżej 170 cm), posiada zarazem najdłuższą stosunkowo głowę, najwęższą twarz i nos, najjaśniejsze oczy oraz zdecydowanie jasne włosy (zaledwie c. 11% włosów szatynowych t.j. 5 skali FISCHERA). Analogicznie, dwie wyraźnie bliskie sobie strukturą serie słowiańskie (łużycka i serbska), wyróżniające się znaczniejszą przymieszką rasy armenoidalnej, mają również bardzo podobnie ukształtowany typ **AL**. Jest on niemal równie wąskonosy i wąskolicy jak norweski ale przytym bardzo krótkogłowy. Facja ta powstała oczywiście pod wpływem licznego tam typu dynarskiego, na co wskazuje w pewnym stopniu wysoka przeciętna wydatności nosa grupy serbskiej. Odpowiednio do bardziej nordycznego charakteru serii łużyckiej są subnordycy tej serii wyżsi, posiadają nieznacznie dłuższe głowy, węższe twarze i nosy oraz jaśniejsze oczy. Cokolwiek ciemniejsze włosy tego zespołu za-

89) por. tab. 89.

kłócające prawidłowość otrzymanego obrazu należy prawdopodobnie tłumaczyć różnicą w sposobie definiowania tej cechy — przy pomocy tabeli FISCHERA-SALLERA w serii łużyckiej, na oko w serbskiej. Zespół serii ilustrującej pochodzący z terytorialnego centrum typu subnordycznego, cechującego się względną równowagą ilościową składników **a** i **l**, przy małej domieszce **h**, zajmuje bez wątpienia stanowisko pośrednie między laponoidokształtną grupą lapońską a pozostałymi, reprezentującymi populacje o znacznie mniejszej przymieszce **l**. Jest też wielce prawdopodobne, iż ten właśnie zespół przedstawia najbardziej typową konfigurację **AL**. Stwierdzoną wydaje się również zależność między wyglądem typu subnordycznego a składem rasowym populacji.

Fizjonomiczny opis typu subnordycznego jest o tyle ułatwiony, że mimo niewątpliwej wielokształtności tego typu gros jego przedstawicieli wykazuje szereg łatwo uchwytnych cech wspólnych tak, iż niejednokrotnie reprezentanci różnych frakcyj są na wejrzenie bardziej podobni niżby to wynikało z ich cech wymiernych. Naogół są to ludzie krępi i mocno zbudowani, choć niezbyt rzadko spotyka się między nimi postaci niemal nordyczne. Kościec posiadają miernie rozwinięty, umięśnienie dobre lub silne, podściółkę tłuszczową mierną lub obfitą; otyłość u obu płci pospolita, zwłaszcza w późniejszym wieku. Głowa miernej wielkości, osadzona jest na dość krótkiej, grubej szyi o słabo zaznaczonym „jabłku adamowym". Tułów długi o szerokich, lekko spadzistych barkach i szerokich biodrach; klatka piersiowa miernie szeroka, dość głęboka i raczej krótka; obwód pasa duży, pośladki wypukłe. Pierś kobieca najczęściej półkulista, obfita. Kończyny średniej długości lub krótkie, dobrze umięśnione; dłonie szerokie i krótkie, mięsiste, o dość krótkich, grubych palcach; stopy dość krótkie, szerokie i naogół dobrze wysklepione, zwykle o wysokim podbiciu. Nogi często kształtne, nawet u osobników otłuszczonych. Czaszka średniej wielkości, niezbyt gruba, słabo urzeźbiona, w normie wierzchołkowej sferoidalna lub pentagonoidalna, raczej wysoka. Czoło wysokie i szerokie, prostokątne, często z wyraźnymi liniami skroniowymi, prostopadłe lub słabo pochylone, niekiedy wypukłe, o słabo zaznaczonych łukach nadoczodołowych, płaskiej gładziźnie i niewydatnych guzach czołowych; skronie dość płaskie, ciemię wysklepione, potylica miernie szeroka, słabo uwypuklona. Twarz różnie ukształtowana, zwykle pięciokątna, odwrotnie trapezowata lub okrągła, wyjątkowo kwadratowa, często owalna (u frakcji nordycznej), o rysach miękkich, łagodnych, niekiedy delikatnych, rzadko wyrazistych, częściej grubych; łuki jarzmowe słabo zarysowane, szeroko rozstawione, nieznacznie ku uszom rozszerzające się, kości policzkowe zaznaczone, niekiedy wyraźnie

wystające, policzki pełne, *panniculus malaris* nierzadki, *fossa canina* nieznaczna. Skóra niezbyt gruba, na czole napięta, przeważnie jasnopłowa, często biała, zwykle z mniej lub więcej wyraźnym rumieńcem, niekiedy pokryta piegami, dość późno marszcząca się w płytkie, cienkie fałdki;skóra ciemnopłowa występuje rzadko, śniada wyjątkowo. Włosy dość cienkie, gęste i obfite, gładkie lub lekko faliste, bardzo rzadko sztywne, ciemnoblond, kasztanowate lub jasnoszatynowe (T, 5); prawdziwie jasne włosy występują u subnordyków często, ciemnobrunatne natomiast spotykane niekiedy u **aL** należy uznać w pozostałych frakcjach za rzadkie aberacje (przepigmentowania?); rudość wydaje się być stosunkowo częsta. Zarost bardzo różnie rozwinięty, naogół dość obfity, niezbyt miękki; brwi obfite, poziome lub łukowate, często ciemniejsze niż włosy; rzęsy krótkie lecz gęste, przeważnie ciemne; uwłosienie ciała rozmaicie wykształcone, przeważnie niezbyt obfite; łysina typu czołowego, stosunkowo częsta i wcześnie występująca. Oczy naogół miernej wielkości, poza tym częściej duże niż małe, dość płytko osadzone w niskim oczodole; szpara oczna miernie szeroka lub szeroka, rzadko wąska ale dość często ukośna, wrzecionowata; fałda powiekowa zwykle zaznaczona, niekiedy bardzo wyraźna, rzadko jednak przybierająca postać słabo wykształconej fałdy mongolskiej. Tęczówka z reguły jasna, bardzo często zielonawo-niebieska (8 M) nierzadko błękitna (16 M); oczy piwne (1—6 M), występujące zresztą w skojarzeniu z jasnymi lub rudymi włosami, należy uznać za wyraźnie atypowe (aberacja?). Nos niewielki, krótki i niezbyt wystający, często robiący wrażenie za małego w stosunku do dużej, pełnej twarzy, o dość niskiej, miernie szerokiej nasadzie, niezbyt wąskim, bardzo rozmaicie ukształtowanym grzbiecie, tępym końcu, dość niskich i cienkich nozdrzach, wzniesionej lub poziomej przegrodzie oraz krótkich, dość wąskich otworach. Uszy niewielkie, dość grube, przylegające. Warga górna dość niska o szerokawym, płytkim ale wyraźnie odgraniczonym *philtrum* i słabo zaznaczonym ale ostrym *sulcus nasolabialis;* usta mierne lub małe, wargi zwykle dość pełne, różowe. Zęby drobne, krótkie i zwarcie osadzone, równe, białe lub żółtawe, naogół dość mocne. Żuchwa nawet w stosunku do niewysokiej a szerokiej szczęki górnej niska, szeroka ale rzadko kanciasta, o mocnym żwaczu i niewielkim, zaokrąglonym, często wypukłym podbródku.

Podział typu subnordycznego na frakcje został do pewnego stopnia wytyczony już przy porównywaniu różnych grup tego typu i ustalaniu związku ich właściwości ze strukturą populacyj. Wydaje się bowiem słuszne uznanie form zbliżonych do zespołu lapońskiego za reprezentujące frakcję laponoidokształtną, a podobnych do grupy norweskiej za nordoidalne. Niezbyt wysoki wskaźnik twa-

rzowy, wąskonosego zasadniczo, zespołu serii ilustrującej, sugeruje poniekąd przypuszczenie, że pośrednią frakcję **AL** stanowią osobnicy szerokolicy a wąskonosi. Ostatecznie więc podział powinien się przedstawiać w sposób następujący: laponoidalna twarz i laponoidalny nos — frakcja laponoidokształtna (**aL**); laponoidalna twarz i nielaponoidalny nos — frakcja pośrednia (**al**); obydwie cechy nielaponoidalne — frakcja nordoidalna (**Al**). Nie mieszczące się w powyższym schemacie formy o nosie laponoidalnym przy nielaponoidalnej twarzy zaliczono ze względów fizjonomicznych do **aL**. Średnie wszystkich trzech frakcyj zestawiono w tab. 49.

Tablica 49.

Średnie frakcyj typu **AL** serii ilustrującej.

Cecha	Al(316)	Wahania 90)	al(195)	Wahania	aL(236)	Wahania
1. Wzrost	166,9	151 — 190	164,8	152 — 180	165,2	151 — 179
2. W. główny	86,1	83 — 92	85,7	80 — 96	86,3	83 — 96
3. „ m. tw.	83,5	84 — 100	80,6	72 — 83	82,8	70 — 93
4. „ nosa	62,4	43 — 69	64,3	49 — 69	74,9	70 — 97
5. Profil nosa	53,7	s.wkl.—s.wyp.	53,9	s.wkl.—wyp.garb.	45,6	s.wkl.—m.wyp.
6. Barwa oczu	11,3	3 — 16	11,1	4 — 16	11,6	3 — 16
7. „ włosów	36,4	22 — U	34,7	A — U	35,8	D — (27)
8. „ skóry	17,7	3 — 14	17,7	3 — 15	18,6	3 — 14
9. F. m. w $0/_0$	5,1	—	7,2	—	7,2	—

Uzyskany obraz nie jest aż tak prosty, aby nie wymagał pewnych wyjaśnień. Najniższy wzrost frakcji pośredniej może być uwarunkowany jej wolniejszym niż u **aL** tempem rozwoju, niekompensowanym, jak to ma miejsce u **Al** przez dominację właściwości nordycznych. Najdłuższa głowa tej frakcji stanowi konsekwencję zaliczenia do niej średniogłowej (w. gł. 80—82) aberacji typu, podobnie jak jej najszersza twarz jest zrozumiałym efektem, wspomnianego już, umieszczenia w **aL** wszystkich (a więc także średnio- i wąskolicych) subnordyków o nosie laponoidalnym. Nawet minimalną różnicę w profilu nosa, zachodzącą między **Al** a **al**, możnaby tłumaczyć wpływem typu północno-zachodniego na frakcję wąskolicą. Zagadkowy jest natomiast układ średnich barwy oczu, oczywiście o ile występujące w tej cesze różnice uzna się za godne uwagi.

90) Przy ustalaniu wahań frakcji **Al** pominięto skrajnie atypowego osobnika nr. 200 B, którego możnaby, przy nieznacznym przekroczeniu schematycznych granic typu, uznać za niedopigmentowanego i karłowatego dynarczyka; nie uwzględniono również osobników oznaczonych jako 17 i 20 Bu, posiadających włosy ciemniejsze od U, a reprezentujących przypuszczalnie, niewyodrębniany w niniejszej pracy, typ **AM**.

Wypadało by chyba założyć, że najprawidłowiej zabarwioną tęczówkę posiada frakcja laponoidokształtna, podczas gdy średnie dwu pozostałych grup są obniżone, jedna w mniejszym druga w większym stopniu, przez przymieszkę niedopigmentowanych form typów: alpejskiego i dynarskiego. Jest to tym możliwsze, że liczne obserwacje zdają się wskazywać, iż typ alpejski przechodzi w swym rozwoju przez stadium bardzo jaskrawej dysharmonii pigmentacyjnej. Mianowicie barwa oczu ustala się u tego typu znacznie wcześniej niż stosunkowo bardzo powoli ciemniejących włosów. To samo zjawisko występuje, według wszelkiego prawdopodobieństwa także u typu dynarskiego, choć jest może nieco mniej wyraźne i nie tak jednokierunkowe. Nieoczekiwanie wysoka przeciętna barwy włosów frakcji nordoidalnej tłumaczy się w sposób dość prosty skoncentrowaniem się w tej frakcji osobników wymendlowanych z mieszańców rasy armenoidalnej (**AH** i **HL**).

Uważny przegląd materiału pozwala stwierdzić, że w **Al** dają się wyróżnić dwa główne ugrupowania; jedno złożone z osobników nie posiadających żadnej laponoidalnej cechy pigmentacyjnej i drugie, skupiające formy dysharmonijnie ubarwione. Analogiczne grupy dają się wyodrębnić we frakcji pośredniej (**al**); w niej też zebrano jako a b e r a c j ę typu subnordycznego te osobniki, które kojarząc szeroką twarz i wąski nos z głową o wskaźniku 80—82 i dość jasną pigmentacją, nie mogły być zaliczone do pochodnych rasy kromanionoidalnej (**AY** i **Yh**). O ugrupowaniach frakcji **aL** była już mowa poprzednio.

Interesujące jest ilościowe ustosunkowanie się frakcyj w porównywanych grupach subnordycznych (tab. 50).

Tablica 50.

Przybliżony stosunek procentowy frakcyj w różnych zespołach typu AL.

Frakcja	Norw.	Serb.	Łuż.	Ser. il.	Lap.
Al	44	59	61	42	12
al	39	23	18	26	35
aL	17	17	21	32	53
Ogółem	100	99	100	100	100

Łatwo mianowicie stwierdzić, że związek jego ze składami rasowymi seryj jest mniej prosty od zachodzącego między owymi składami a odpowiednimi średnimi grup **AL**. Przede wszystkim musi uderzyć nieznaczna liczebność zespołu określanego jako frakcja pośrednia; w żadnej z seryj nie wysuwa się on na plan pierwszy a w ilustrującej i łużyckiej jest nawet najmniej liczny. Ciekawe jest dalej, iż frakcja ta jest najliczniej reprezentowana w seriach wykazujących największą dysproporcję między **a** i **l** nie zaś, jak by można oczekiwać, w strefie względnej równowagi tych komponent (seria ilustrująca). Przewaga ilościowa frakcji nordoidalnej we wszystkich seriach prócz lapońskiej nie mogła by dziwić, ze względu na stwierdzoną w nich dominację ilościową **a** nad **l**, gdyby nie okoliczność, że subnordyczno-dynarskie serie: łużycka i serbska, zawierają więcej **Al** niż zdecydowanie nordyczna norweska, gdzie liczebność tej frakcji jest niewiele większa od stwierdzonej w posiadającej zasadniczo różny skład rasowy serii ilustrującej. Upoważnia to w pewnym stopniu do przypuszczenia, że frakcja nazywana nordoidalną, wykrzyżowuje się szczególnie często tam, gdzie obok subnordyczdycznego liczny jest typ dynarski. Przy pewnej, dość zresztą ryzykownej, tolerancji diagnostycznej można by nawet suponować zanieczyszczenie **Al** przez nordokształtne formy typu dynarskiego (**Ah**). Jeśli idzie o frakcję laponoidokształtną, to związek jej siły liczebnej z liczebnością komponenty laponoidalnej w serii jest stosunkowo najprostszy, choć i tu nie łatwo zrozumieć czemu bardziej nordyczna a mniej laponoidalna seria łużycka posiada więcej **aL** niż serbska. Nie jest wykluczone, choć dość mało prawdopodobne, że przy porównywaniu grup liczniejszych otrzymało by się obraz bardziej prawidłowy. Jak widać analiza stosunków ilościowych zachodzących między frakcjami w obrębie różnych grup typu subnordycznego, nie tylko umożliwia głębsze wglądnięcie w wewnętrzną strukturę tej ważnej jednostki taksonomicznej, lecz także zwraca uwagę na możliwość zanieczyszczenia jej przez wtręty obce, a nawet może prowadzić do kwestionowania samej zasady podziału na frakcje.

Oczywiście podział każdego typu antropologicznego na frakcje można oprzeć również na podstawie statystycznej; wypadało by jednak skontrolować czy wyniki tego rodzaju analizy zadowolą wymagania morfologa. Można by się tu posłużyć znanymi metodami indywidualizującymi J. CZEKANOWSKIEGO, które jednakże wymagają bardzo znacznego nakładu pracy, nie rekompensując go szczególniejszą precyzją wyników. Segregacji można dokonać prościej a niemniej dokładnie w następujący sposób. Należy w obrębie każdej z cech określających oznaczyć wartości charakterystyczne dla

jednej z ras rodzicielskich danego mieszańca przez +, dla drugiej przez —, jako 0 zaś wartości pośrednie, występujące u obydwu ras lub też charakterystyczne dla ogółu przedstawicieli analizowanego typu. W rozważanym przypadku typu subnordycznego oznaczenia wyglądają następująco:

Tablica 51.

Wyznaczenie właściwości ras rodzicielskich typu **AL**.

Cecha	+	0	—
1. Wzrost	170— x	165—169	x—164
2. W. główny	80— 82	83— x	—
3. „ m. twarzy	84— x	—	x— 83
4. „ nosa	x— 66	67— 69	70— x
5. Profil nosa	wyp. i garb.	pr. i fal.	wklęsły
6. Barwa oczu	—	8— 16	1— 7
7. „ włosów	A—Q, 9—26[91])	R—S, 7—8 i rude[91])	T—Y, 4, 5, 27[91])
8. „ skóry	b, 3	p, 1, 2, 4, 5, 7—12	s, 6, 13—x
9. Fałda mong.	—	brak	jest

Posługując się powyższą tabelą można ustalić, dla każdego osobnika oddzielnie, ewentualną przewagę właściwości jednej z ras nad cechami drugiej w ten sposób, że pomijając zera oblicza się o ile jedno z dwu pozostałych oznaczeń występuje częściej niż drugie. Postępowanie to ilustruje podany poniżej przykład:

Cecha	Osobnik (9 Bu)	Oznaczenia
Wzrost	180	+
W. główny	83,6	0
„ m. twarzy	84,0	+
„ nosa	60,0	+
Barwa oczu	(15)	0
„ włosów	(8)	0
„ skóry	? [92])	0
Profil nosa	pr.	0
Fałda mong.	+	—
	n + =	3
	n — =	1
	d	= + 2

91) oraz odpowiedniki.

92) Cechy nieznane oznaczano w każdym wypadku jako 0.

Dokonane w powyższy sposób oznaczenie subnordyków serii ilustrującej doprowadziło do rozbicia ich na 13 grup, których liczebności zestawia tablica 52.

Tablica 52.

Frakcje statystyczne typu AL.

Frakcja	Znak	N	%
I	+6	7	0,9
II	+5	17	2,3
III	+4	34	4,6
IV	+3	57	7,6
V	+2	82	11,0
VI	+1	129	17,3
VII	0	124	16,6
VIII	—1	102	13,7
IX	—2	77	10,3
X	—3	60	8,0
XI	—4	40	5,4
XII	—5	13	1,7
XIII	—6	5	0,7

Otrzymany rezultat można uznać za zupełnie prawidłowy. Mianowicie, już pobieżny przegląd procentowych liczebności frakcyj pozwala na przypuszczenie, że graficzny ich obraz będzie bardzo bliski krzywej GAUSSA. Ostatecznie przekonuje o tym załączony *diagram 1*, przedstawiający słabo asymetryczną krzywą jednowierzchołkową.

Taki charakter krzywej zdaje się wskazywać na, biometryczną przynajmniej, jednorodność zespołu określonego jako typ subnordyczny. Położenie jej wierzchołka nie w wartości 0 lecz w + 1 można tłumaczyć jako efekt ilościowej przewagi **a** nad **l** w badanej serii. Warto również zauważyć, że wprawdzie klasa 0 grupuje tylko c. 1/6 ogółu osobników ale już trzy klasy środkowe skupiają prawie połowę (47,6%), przy czym w obydwu skrzydłach krzywej pozostają liczebności niemal równe i nieznacznie przekraczające 1/4 (26,1 i 26,4%). Gdyby zaś podzielić cały typ **AL** na trzy frakcje, jednocząc w każdej z nich mniej więcej równą liczbę klas (4 : 5 : 4) to okaże się, że frakcja centralna obejmie przeszło 2/3 (68,9%), każda zaś ze skrajnych niewiele więcej niż 1/7 ogółu reprezentantów typu. Minimalną przewagę ilościową tak pojętej frakcji laponoido-

kształtnej nad nordoidalną (15,8—15,4%) należy chyba złożyć na karb nieznacznej stosunkowo liczebności grup skrajnych. Bądź co bądź przewaga ta jest o tyle ciekawa, że najliczniejszym z zespołów jest nordokształtny, a suma liczebności wszystkich grup ze znakiem plus jest wyraźnie wyższa od sumy minusowych (43,7—39,8%). W każdym jednak razie wypada stwierdzić, że skupienie się osobników koło grupy środkowej (VII) jest bardzo silne.

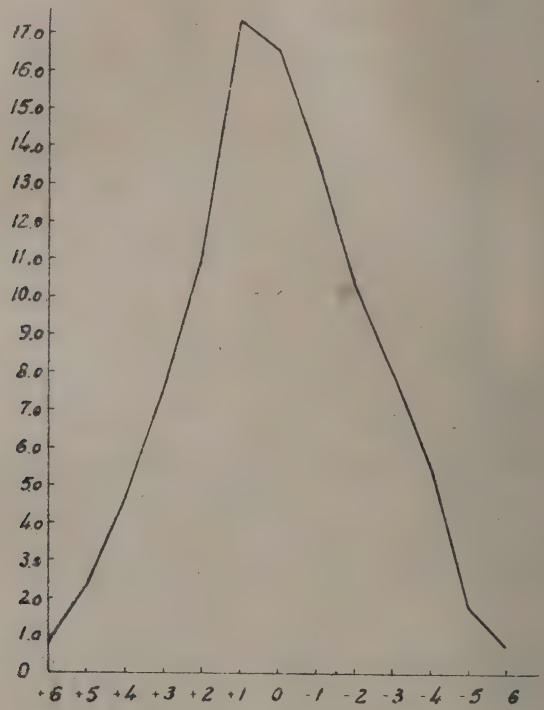

Diagram 1. Liczebność frakcyj statystycznych typu **AL**.

Oczywiście warto sprawdzić, czy prawidłowy układ liczebności frakcyj statystycznych posiada odpowiednik w wartościach średnich grupowych. Przeciętne te zebrano w tablicy 53 i zilustrowano załączonymi wykresami (2—10).[93])

93) Krzywe zostały wykreślone na podstawie liczb zaokrąglonych.

Tablica 53.

Średnie frakcyj statystycznych typu AL.

	I (+6)	II (+5)	III (+4)	IV (+3)	V (+2)	VI (+1)	VII (0)	VIII (—1)	IX (—2)	X (—3)	XI (—4)	XII (—5)	XIII (—6)
1.	176,3	173,0	171,7	169,5	167,1	165,3	166,0	165,1	164,1	162,6	163,7	162,2	161,8
2.	86,6	86,0	85,5	86,1	86,5	85,9	85,9	86,0	86,7	86,2	86,7	86,4	86,0
3.	90,2	89,6	88,1	87,7	86,5	85,9	85,1	83,6	82,8	80,6	80,6	81,8	80,2
4.	59,6	59,9	62,7	63,6	63,5	63,9	66,2	69,1	70,2	72,8	75,3	72,2	77,8
5.	88,6	72,9	65,6	56,8	58,5	53,0	51,4	46,5	45,3	43,5	40,8	40,0	34,0
6.	11,9	13,2	11,8	11,5	11,3	11,9	11,3	11,6	10,9	10,8	10,2	11,2	9,9
7.	24,3	27,1	27,9	28,4	32,1	34,9	36,7	36,4	39,2	41,7	45,0	49,2	46,0
8.	10,0	10,6	12,9	13,8	15,7	17,3	18,9	18,9	20,5	21,8	23,7	25,0	27,5
9.	—	—	—	5,4	6,3	5,4	6,5	5,8	6.5	5,0	10,0	23,1	60,8

Układ ich można uznać za zgodny z oczekiwaniem.

Wzrost grup *(diagram 2)* maleje niemal równomiernie w miarę posuwania się od zespołu najbardziej nordoidalnego (fr. I) do najbardziej laponoidokształtnego (fr. XIII). Jedyne, nieznaczne zresztą, zaburzenie prawidłowości zaznacza się w grupie XI (—4) i nie wymaga specjalnej interpretacji wobec niewielkiej liczebności tego zespołu.

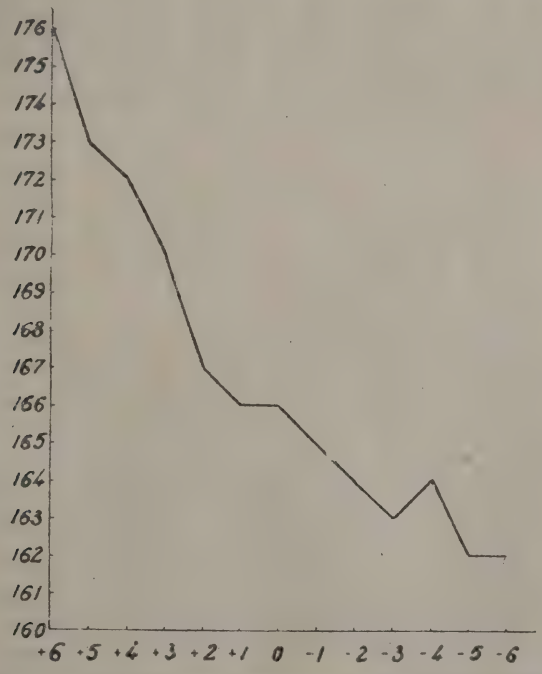

Diagram 2. Krzywa wzrostu frakcyj typu **AL**.

Różnice międzygrupowe we wskaźniku głównym *(diagram 3)* można uważać za praktycznie nieistniejące. Wahania nie przekraczają jednej jednostki a odpowiednia krzywa jest poziomą linią łamaną. Fakt ten potwierdza pogląd, że formy **AL** o w. gł. poniżej 83 są nielicznymi aberacjami nie wywierającymi żadnego wpływu na ogólny charakter tego typu.

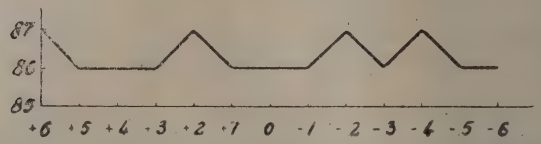

Diagram 3. Krzywa wskaźnika głowy frakcyj typu **AL**.

O wskaźnikach twarzy i nosa *(diagramy* 4 i 5) da się powiedzieć to samo co o wzroście: Pierwszy spada, drugi rośnie wraz z obniżaniem się wzrostu. Jedyne godne uwagi zaburzenie prawidłowości wprowadza tu mała grupa XII(—5), prezentująca nieoczekiwane zwężenie twarzy i nosa, przy czym proporcjonalnie do zmienności cechy załamanie krzywej nosa jest silniejsze.

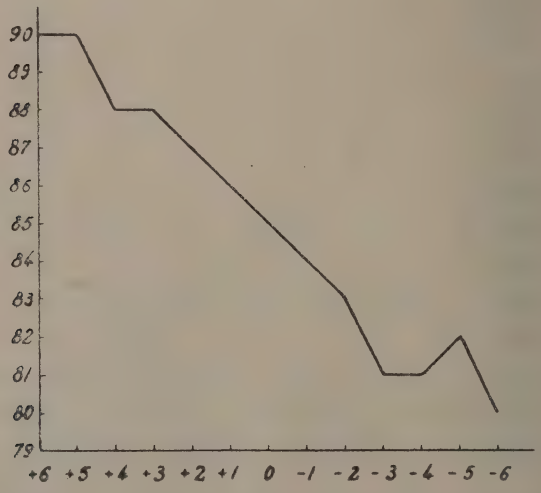

Diagram 4. Krzywa wsk. twarzy frakcyj typu **AL**.

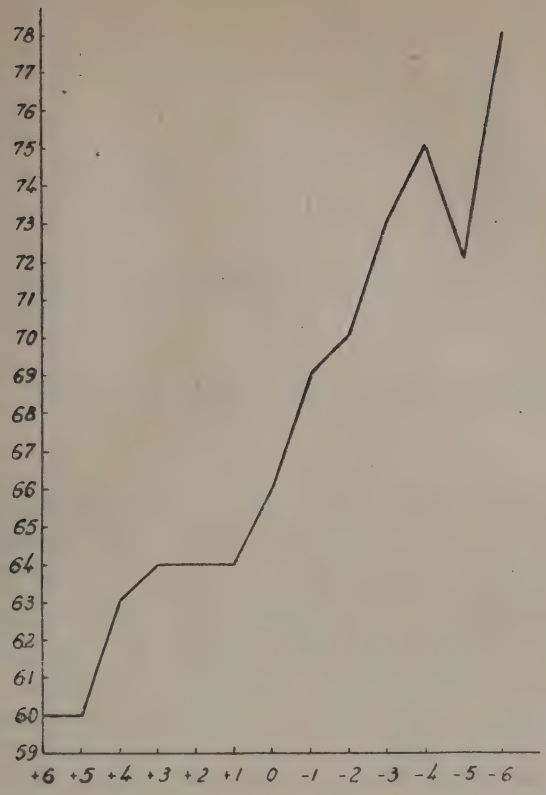

Diagram 5. Krzywa wsk. nosa frakcyj typu **AL**.

Średnie barwy oczu *(diagram 6)* ułożyły się w sposób analogiczny do przeciętnych wskaźnika głównego z tym jednak, że ilustrująca je krzywa nie jest tak zdecydowanie pozioma, opada bowiem, lubo bardzo nieznacznie, w kierunku rosnących minusów. Można by z tego wnioskować, że ciemne oczy subnordyków nie są tak wyłącznie aberacją jak głowa 80—82, lecz kojarzą się w pewnym, dość zresztą słabym, stopniu z frakcją laponoidokształtną. Tendencja ta jest być może maskowana przez dający się obserwować fakt wchodzenia w skład frakcji nordoidalnej (a nierzadko i centralnej) ciemnookiej, prawdopodobnie dynaropochodnej, facji **AL**. Ciekawe jest, że najbardziej „poziome" krzywe dają dwie cechy posiadające jedną tylko klasę mianowaną (głowa nie ma „minusa", oczy — „plusa").

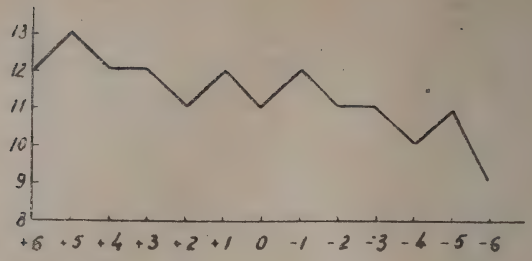

Diagram 6. Krzywa barwy oczu frakcyj typu **AL**.

Barwa włosów *(diagram 7)* szereguje się naogół bardzo prawidłowo: im bardziej laponoidalna grupa tym ciemniejsze włosy. Z dwu zaburzeń prawidłowości (fr. VIII i XIII), pierwsze polega na nieoczekiwanym obniżeniu przeciętnej o 0,3, drugie jest znacznie większe (3,2) ale spowodowane przez zespół bardzo nieliczny (5 osobników). Nieprawidłowości można by usiłować tłumaczyć trudnościami w interpretacji różnorakich określeń liczbowych i słownych barwy włosów, gdyby nie to, że jeszcze trudniejsza do określenia i transpozycji barwa skóry ułożyła się w sposób niemal idealnie prawidłowy. Być więc może, iż w tym nieznacznym załamaniu krzywej barwy włosów zaznaczyło się oddziaływanie jakichś, trudnych w tej chwili do uchwycenia czynników rozwojowych lub facjotwórczych. Jeśli się n.p. przyjmie, że we frakcji VIII (—1) zebrali się w nadmiarze osobnicy nieco „taksonomicznie niedojrzali", to będzie można wyjaśnić nie tylko zbytnią jasność włosów w tej grupie, ale i gwałtowność skoku proporcji nosa a nawet ulokowania się wierzchołka wieloboku liczebności frakcyj *(diagram 1)* w klasie +1 zamiast w zerowej. Można by też poniekąd przypuścić, że frakcja VIII kształtowała się pod szczególnie silnym wpływem pochodnych **Y** i to właśnie zadecydowało o jasności włosów i szerokości nosa tego zespołu. Niepodobna wreszcie wykluczyć możliwości, iż na ogół zaburzeń prawidłowości uzyskanego obrazu graficznego wpłynęły mankamenty metody wyróżniania ugrupowań frakcyjnych. Oczywiście, jak zawsze w antropologii, rozstrzygnięcie kwestii może zapaść jedynie na drodze empirii.

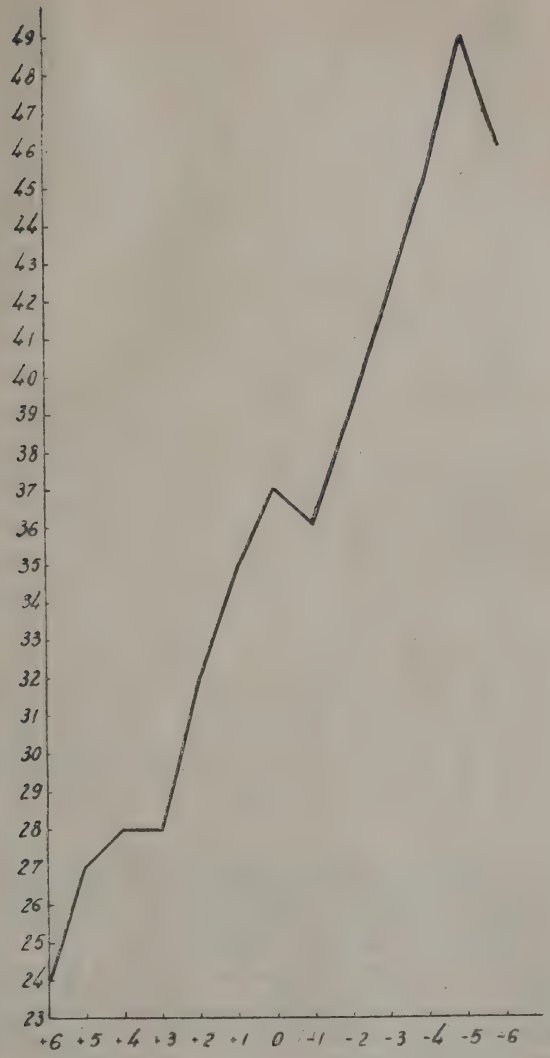

Diagram 7. Krzywa barwy włosów frakcyj typu **AL**.

O prawidłowości układu barwy skóry *(diagram 8)* wspomniano już powyżej.

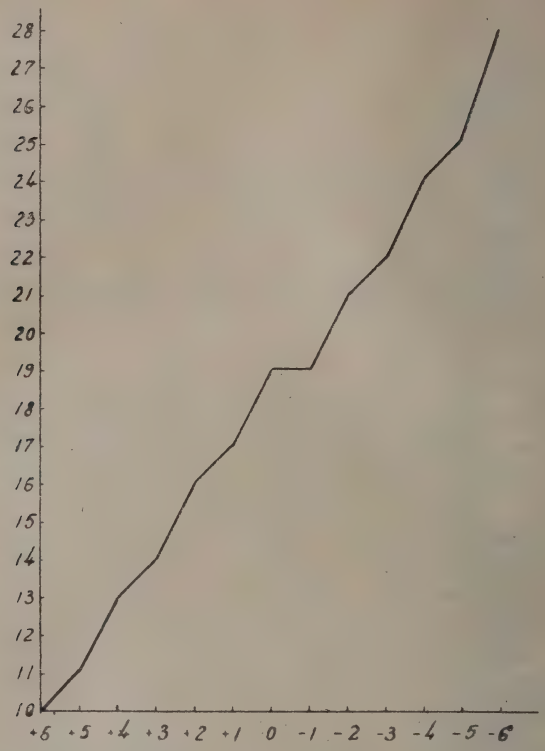

Diagram 8. Krzywa barwy skóry frakcyj typu **AL**.

Niewiele mniej harmonijnie układają się przeciętne wydatności nosa *(diagram 9)*. Jedyne nieprzewidziane odchylenie ich wartości stanowi zbyt wysoka średnia frakcji V (+2), którą można by ewentualnie uważać za rezultat oddziaływania form wykrzyżowanych przy udziale typu **AH** i stąd wykazujących tendencję do bardziej wydatnego nosa. Za słusznością lokalizowania nieprawidłowości raczej w grupie V niż w IV (+3)[94]) przemawia zarówno ogólny przebieg krzywej jak i większa łatwość interpretacji.

94) można by uważać, że średnia tej frakcji jest nadmiernie niska.

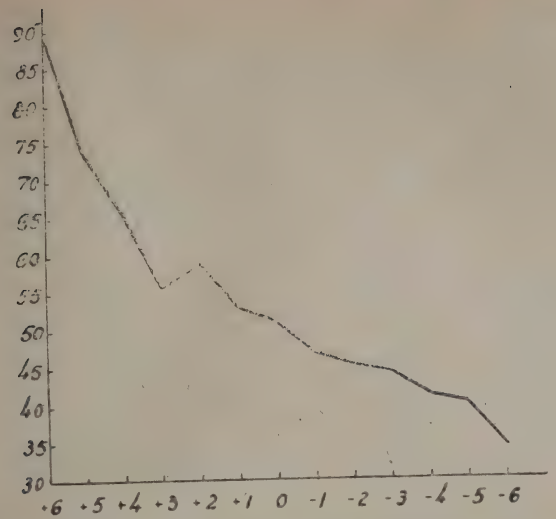

Diagram 9. Krzywa wydatności nosa frakcyj typu **AL**.

Bardzo charakterystycznie i ciekawie przedstawia się rozkład procentowych liczebności fałdy mongolskiej *(diagram 10)*. Trzy najbardziej nordyczne frakcje typu subnordycznego są pozbawione fałdy, sześć następnych symetrycznie względem 0 położonych, wykazuje mniej więcej jednakową liczebność tej cechy, w trzech ostatnich grupach liczebność jej wzrasta coraz gwałtowniej. Prawidłowości tej nie można kłaść wyłącznie na karb techniki wyodrębniania frakcyj, gdyż w takim razie n.p. głowa 80—82 winna by się zgrupować wyłącznie w zespołach najbardziej nordokształtnych, czego udowodnić niepodobna.

Na podstawie układu średnich frakcyj typu subnordycznego można wysnuć interesujący wniosek taksonomiczny. Mianowicie z zaznaczającej się współzależności prostej między szerokością twarzy i nosa a intensywnością pigmentacji i częstotliwością fałdy mongolskiej zdaje się niedwuznacznie wynikać, że chodzi tu o pochodne rasy laponoidalnej a nie hipotetycznego typu bałtyckiego, jasnopigmentowanego i przynależnego do odmiany białej, podobnie jak wysoki wzrost i jasna pigmentacja zespołów nordoidalnych świadczy wyraźnie, że nie każde zespolenie krótkiej głowy, wąskiej twarzy i wąskiego nosa jest pochodzenia armenoidalnego czy dynarskiego jak się to nieraz mniema.

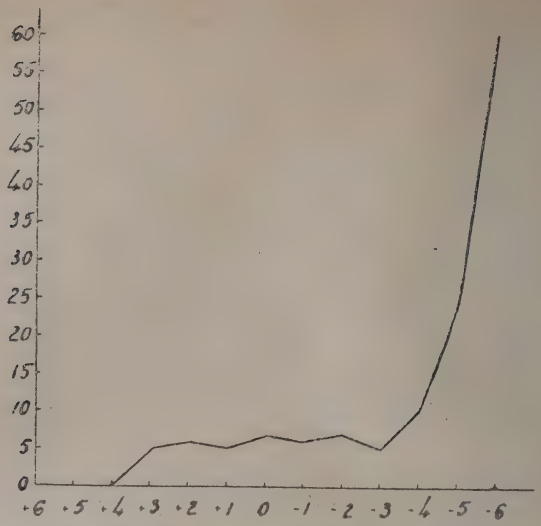

Diagram 10. Krzywa liczebności fałdy mongolskiej we frakcjach typu **Al.**

W rozważaniach powyższych podkreślano niejednokrotnie zasadniczą prawidłowość uzyskanego na drodze rachunkowej obrazu zróżnicowania frakcyjnego typu **AL**. Należy jednak zaznaczyć, iż szczegóły przeprowadzonego w ten sposób podziału analizowanego mieszańca nie mogą zadowolić morfologa dążącego do ustalenia stałych kryteriów przynależności indywiduów do dowolnej, choćby bardzo niskiego rzędu, jednostki taksonomicznej. Łatwo się bowiem przekonać, że postępowanie rachunkowe, grupujące materiał w sposób mechaniczny zespala w szeregu wypadków osobniki z punktu widzenia morfologii i zasad diagnostyki typologicznej wyraźnie różne. I tak n.p. w grupie „zerowej" (VII) znalazły się cztery następujące osobniki:

Cecha	84 Bu	85 Cz	33 Bu	144 Bu
Wzrost	166	162	164	166
W. główny	90,1	88,2	80,8	83,1
„ m. twarzy	90,3	78,0	75,7	86,2
„ nosa	51,7	64,6	65,9	86,0
Barwa oczu	16	14	16	15
„ włosów	T	14	19	T
„ skóry	s	8	7	b
Profil nosa	fal.	pr.	fal.	fal.
Fałda mong.	—	—	+	—

Oczywiście mamy tu tak odmienne zespoły właściwości, że zaliczenie ich do jednej frakcji jest z morfologicznego punktu widzenia niemożliwe, wobec trudności znalezienia kryterium uprawniającego do tego. Jeśli zaś weźmie się pod uwagę, dajmy na to, frakcję III (+4) to łatwo można stwierdzić, że n.p. należący do niej osobnik nr. 92 B jest podobniejszy do nr. 85 Cz, z przytoczonego powyżej zespołu frakcji „zerowej", niż do swego grupowego towarzysza oznaczonego jako nr. 118 B.

Cecha	92 B	118 B
Wzrost	171	164
W. główny	86,2	85,1
„ m. twarzy	80,1	93,3
„ nosa	63,0	60,0
Barwa oczu	8	13
„ włosów	L	J
„ skóry	b	b
Profil nosa	garb.	garb.
Fałda mong.	—	—

Analogicznie przedstawiciel frakcji IX (—2) nr. 175 Bu bliższy jest przykładowemu przedstawicielowi frakcji „zerowej" nr. 84 Bu niż reprezentantowi własnego zespołu oznaczonemu jako nr. 190 Bu.

Cecha	175 Bu	190 Bu
Wzrost	164	158
W. główny	91,9	86,3
„ m. twarzy	93,2	85,0
„ nosa	58,5	79,1
Barwa oczu	16	8
„ włosów	T	S
„ skóry	s	s
Profil nosa	fal.	fal.
Fałda mong.	+	—

Niepodobna też zgodzić się aby zachodziło większe podobieństwo między należącymi do frakcji V (+2) osobnikami nr. nr. 198 Cz, 134 Cz, 20 r. Bu i 241 Bu, niż między każdym z nich kolejno a wchodzącymi w skład różnych zespołów nr. nr. 118 B, 85 Cz, 33 Bu i 190 Bu.

Cecha	198 Cz	134 Cz	20 r. Bu	241 Bu
Wzrost	169	175	175	173
W. główny	83,9	95,3	81,0	85,4
„ m. twarzy	94,4	74,7	80,1	86,9
„ nosa	62,7	65,4	63,6	78,6
Barwa oczu	16	16	(15)	14
„ włosów	T	26	(8)	26
„ skóry	b	8	?	7
Profil nosa	fal.	fal.	pr.	fal.
Fałda mong.	—	—	—	—

Podobnych przykładów można by przytoczyć wielką ilość, nie jest to jednak konieczne, gdyż i te powinny wystarczyć do wykazania, że zastosowana metoda rachunkowa segreguje materiał jedynie mechanicznie i dlatego, nadając się dobrze do wykazania pewnych, ogólnych prawidłowości w zespalaniu się cech, nie może służyć jako instrument pozwalający na określenie przynależności frakcyjnej poszczególnych osobników. Jest to zresztą wada nie tylko jej samej ale wszystkich dotychczas stosowanych, często znacznie bardziej skomplikowanych i żmudniejszych metod statystycznego ustalania taksonomicznej przynależności jednostek ludzkich. Każdy, kto pracował jakąkolwiek z tych metod, mógł to praktycznie stwierdzić, szczegółowa ich krytyka wykracza niestety poza zakres niniejszej pracy.

Nie może dziwić, że granice typu tak wielokształtnego jak subnordyczny nie są zbyt łatwe do wyznaczenia. Oczywiście twierdzić, że samo skojarzenie krótkiej głowy i wąskiej twarzy świadczy o przymieszce rasy armenoidalnej lub przynależności do typu dynarskiego, mógł by ten tylko, kto zna materiał antropologiczny jedynie z wypełnionych cyframi schematów spostrzeżeniowych. Istnienie wąskolicych mieszańców nordyczno-laponoidalnych zdaje się nie ulegać żadnej wątpliwości. Tym też trudniej zdefiniować w wielu konkretnych przypadkach, czy mamy do czynienia z wąskolicą formą typu subnordycznego, czy z nordoidalnym dynarczykiem, zwłaszcza, że większość zebranych dotychczas materiałów nie pozwala na dokonanie analizy fizjonomicznej. Niekonieczną i raczej nieprawdopodobną wydaje się również koncepcja *„rasy wschodnio-bałtyckiej"*. Wystarczy przyjrzeć się reprezentantom tej

„rasy" w pracach n.p. GÜNTHERA[95]) i zestawić ich właściwości z odpowiednimi opisami aby nabrać przekonania ,że chodzi tu o zespół mieszańców ras jasnopigmentowanych z krótkogłowymi składnikami odmiany żółtej. Można też w czasie badań terenowych bez trudu swierdzić, że ta wygodna politycznie (bo sugerująca nienordyczny charakter jasnopigmentowanych Słowian) koncepcja taksonomiczna, nie mogła powstać pod naciskiem licznego materiału, gdyż niełatwo chyba o serię, w której zespół realizujący właściwości „ostbaltische Rasse" wyodrębniał by się jako charakterystyczna i zwarta jednostka morfologiczna. Dużo do myślenia dają tu zamieszczone przez samego GÜNTHERA mapy STRUCKA[96]), z których wynika, że nigdzie we wschodniej Europie nie ma terytorium, na którym można by stwierdzić przewagę cech przypisywanych rasie wschodnio-bałtyckiej, mającej rzekomo dominować na tych terenach. Niewątpliwie jednak przy dzisiejszym stanie wiedzy trudno definitywnie rozstrzygnąć ten ważny problem, zwłaszcza, że ostateczna odpowiedź musi i w tym wypadku zapaść na drodze analizy genetycznej. Poza tymi zasadniczymi zagadnieniami istnieje cały szereg pomniejszych ale również istotnych „kwestyj granicznych". Należy więc ustalić: czy piwne oczy występują wogóle w typie **AL**; czy przedstawiciele wszystkich frakcyj tego typu mogą posiadać włosy ciemno-szatynowe (U skali FISCHERA-SALLERA), czy też są one ograniczone do frakcji laponoidokształtnej; czy bruneci i czarnowłosi (V-Y sk. F.-S.) zaliczani do **aL** są rzeczywiście subnordykami czy też może należą do innych typów; jak należy interpretować „przepigmentowania" w dwu innych frakcjach itp. Niezmiernie ciekawe i ważne jest wreszcie dokładne ustalenie dolnej granicy wskaźnika głównego dla poszczególnych form typu **AL**.

Morfologiczne i fizjonomiczne prawdopodobieństwo przypisywanej typowi subnordycznemu formuły genetycznej (**A x L**) jest, mimo jego wielokształtności, bardzo znaczne. Żadna inna hipoteza nie tłumaczy, licznego w Polsce i Słowiańszczyźnie, zespołu umiarkowanie jasnopigmentowanych krótkogłowców w sposób równie prosty. Gdyby małżeństwa homogamiczne były w szczupłym zresztą materiale antropogenetycznym autora tak liczne jak należało by się spodziewać na podstawie danych ROSINSKIEGO[97]) można

95) H. F. K. GÜNTHER. Rassenkunde Europas. München 1929, str. 52—63; Rassenkunde des deutschen Volkes. München 1939, str. 131—143; Kleine Rassenkunde des deutschen Volkes. München—Berlin 1943, str. 36—40.

96) H. F. K. GÜNTHER. Rassenkunde des deutschen Volkes. München 1939, str. 305—306.

97) B. Rosiński. Spostrzeżenia z pogranicza antropologii i socjologii. „Kosmos" B, 1929, str. 265—276.

by prawodopodobnie udokumentować słuszność formuły **AL** w sposób jeszcze bardziej przekonywujący niż na to pozwalają załączone poniżej rodziny (109, 41, 25, 54, 40, 139, 141, 143 i 145).

Rodzina 109:

Cecha	**ojciec**	**matka**	**syn 1**	**syn 2**	**córka 1**
wiek	*43*	*43*	*18*	*16*	*14*
wzrost	c. 178	152	c. 160	c. 163	153
wsk. główny	88,8	82,2	85,4	85,0	85,2
„ m. tw.	81,2	86,2	87,5	83,8	81,6
„ nosa	67,9	64,8	66,7	66,0	75,0
b. oczu	15 j.	7 sz.	8 n.	9 j.	14 j.
„ włosów	Q c.	U c.	T(j.)	R b.j.	Q c.
„ skóry	b	p	p	b	p
profil nosa	fal.garb.	s.fal.	m.fal.	b.sł.wyp.	s.fal.
opr. oka	—	—	—	—	—
typ. konst.	a	a	1(a)	1a	1a
„ antrop.	**al**	**aE**	**Al**	**al**	**aL**

Rodzina 41:

Cecha	**ojciec**	**matka**	**syn 1**	**syn 2**	**córka 1**
wiek	*48*	*48*	*19*	*17*	*15*
wsk. główny	84,1	82,0	83,7	84,5	87,5
„ m. tw.	82,6	82,4	91,6	79,1	76,6
„ nosa	75,9	72,9	62,1	77,6	67,4
b. oczu	14 c.	7 c.	7	8 c.	14 j.
„ włosów	K ?	U c.	T	P j.	Q c.
„ skóry	b	p	b	jp	b rum.
profil nosa	fal.garb.	fal.wkl.	sł.fal.	sł.fal.	m.wkl.
opr. oka	—	fał.pow.	—	—	—
typ. konst.	1a	pa	1	1a	p
„ antrop.	**aL**	**eL**	**Al**	**aL**	**al**

Rodzina 25:

Cecha	ojciec	matka	córka	syn
wiek	*43*	*40*	*15*	*13*
wsk. główny	80,1	83,2	83,0	85,8
„ m. tw.	85,1	88,7	78,4	82,7
„ nosa	68,5	64,0	79,1	66,7
b. oczu	9 c.	9	9 c.	14 j.
„ włosów	T c.	Q c.	Q j.	P c.
„ skóry	p	b	b	b
profil nosa	pr.	sł.fal.	nm.pr.	sł.wkl.
opr. oka	—	—	—	—
typ. konst.	1	a	pa	1
„ antrop.	**ae**	**Al**	**aL**	**al**

Rodzina 54:[98])

Cecha	ojciec	matka	syn	córka
wiek	*?*	*38*	*16*	*14*
wsk. główny	88,4	84,2	81,9	81,8
„ m. tw.	79,9	82,1	88,2	84,5
„ nosa	63,0	65,3	56,4	60,0
b. oczu	8 c.	8 c.	8 c.	8 c.
„ włosów	R j.	R j.	P j.	J c.
„ skóry	p	b	jp	b
profil nosa	b.sł.wyp.	sł.garb.	m.fal.	sł.fal.
opr. oka	—	—	—	—
typ. konst.	pa	p	1a	a(p)
„ antrop.	**al**	**al**	**AA!**	**AA!**

Rodzina 40:

Cecha	ojciec	matka	syn 1	syn 2
wiek	*43*	*45*	*17*	*14*
wsk. główny	86,1	86,8	83,2	82,5
„ m. tw.	85,3	79,6	82,6	85,3
„ nosa	62,3	61,2	58,9	60,8
b. oczu	6 c.	14 j.	11 z.	11 j.
„ włosów	V j.	P j.	P j.	P j.
„ skóry	p	b	b	b
profil nosa	m.fal.	m.garb.	sł.fal.	sł.fal.
opr. oka	—	—	—	—
typ konst.	1	1a	1	1a
„ antropol.	**ah**	**al**	**al**	**AA!**

98) Fotografie tej rodziny podał J. MYDLARSKI na str. 102 pracy „Człowiek, jego rasy i życie".

Rodzina 139:

Cecha	ojciec	matka	syn 1	syn 2	córka
wiek	*56*	*55*	*29*	*23*	*14*
wsk. główny	87,0	80,2	81,8	87,6	83,4
„ m. tw.	82,4	93,9	93,6	88,0	82,4
„ nosa	71,2	66,7	69,1	66,7	69,6
b. oczu	16 c.z.	11	16 c.	8 j.	8 j.
„ włosów	T c.	R	T c.	Q b.c.	R j.
„ skóry	b	p	b	b	p
profil nosa	s.garb.	sł.wkl.	fal.wkl.	sł.wkl.	fal.wkl.
opr. oka	—	—	—	—	—
typ. konst.	1a	1a	a	1a	1 ?
„ antrop.	**aL**	**Ae**	**ae**	**Al**	**al**

Rodzina 141:

Cecha	ojciec	matka	córka 1	córka 2
wiek	*48*	*47*	*23*	*16*
wsk. główny	77,4	86,3	83,2	81,0
„ m. tw.	84,3	73,4	84,6	84,6
„ nosa	70,4	76,7	61,7	64,0
b. oczu	14 j.	14	14 j.	14 j.
„ włosów	Q c.	M c.	Q j.	M j.
„ skóry	b	b	b	b
profil nosa	pr.	s.wkl.	b.sł.wkl.	pr.
opr. oka	—	—	—	szp. ocz. wąska, wydłuż.
typ. konst.	1	1 ?	pa	1
„ antrop.	**Aq**	**aL**	**Al**	**aA!**

Rodzina 143:

Cecha	ojciec	matka	syn 1	syn 2	córka
wiek	*60*	*59*	*25*	*21*	*16*
wsk. główny	76,5	87,1	87,3	88,5	86,6
„ m. tw.	80,3	83,9	86,0	82,0	84,8
„ nosa	76,0	55,8	65,5	57,7	58,0
b. oczu	15 c.	7 c.	8 c.	8 j.	13
„ włosów	V j.	V	T	Q b.c.	M
„ skóry	p	b	p	p	b
profil nosa	pr.	nm.pr	?	sł.fal.	?
opr. oka	—	—	—	—	—
typ konst.	1	1	pa ?	ast.	1
„ antrop.	**yl**	**aH**	**Al**	**al**	**Al**

Rodzina 145:

Cecha	ojciec	matka	córka	syn
wiek	*52*	*50*	*28*	*25*
wsk. główny	85,0	89,4	87,5	86,3
„ m. tw.	83,7	90,2	80,9	80,6
„ nosa	69,4	57,1	72,7	78,3
b. oczu	5 j.	15 j.	5 j.	8 c.
„ włosów	U	Q b.c.	T.j.	U j.
„ skóry	b	b	b	p
profil nosa	sł.fal.	b.sł.fal.	sł.wkl.	sł.fal.
opr. oka	—	—	—	—
typ. konst.	1	a	pa	a
„ antrop.	**hl**	**Al**	**hL(LL?)**	**aL**

Typ nordyczno-wyżynny.

Jednostka oznaczona jako typ nordyczno-wyżynny (**AQ**) stanowi jeden z najciekawszych zespołów morfologicznych dających się wyodrębnić w materiałach polskich. Został on opisany przez autora, pod nazwą wymienianego wówczas ale zwykle niewyróżnianego w praktyce diagnostycznej typu północno-zachodniego (t), już w pracy dotyczącej poborowych powiatu koneckiego.[99]) Tego rodzaju interpretacja wydawała się przy ówczesnym stanie typologii antropologicznej najbardziej prawdopodobna, zwłaszcza wobec, związanego z przecenianiem metod analizy statystycznej, niezwracania uwagi na cechy fizjonomiczne. Wzmiankę o tym, wraz z hipotezą usiłującą tłumaczyć występowanie szerokawego nosa u mieszańca dwu elementów wąskonosych, można znaleźć w pracy poświęconej kraniologii Dalmatyńców[100]). Dopiero liczne obserwacje porobione w czasie masowego badania poborowych podważyły wiarę autora w istnienie „szerokonosej formy typu północno-zachodniego" i nasunęły myśl o łączności tak nazywanego zespołu z wyodrębnioną w międzyczasie rasą wyżynną (**Q**).

Średnie typu nordyczno-wyżynnego materiału ilustrującego zestawia tablica 54, a materiał indywidualny X a.

---

99) I. MICHALSKI. Analiza antropologiczna poborowych powiatu koneckiego. Sprawozdania Towarzystwa Naukowego Warszawskiego z r. 1934 (Streszczenie).

100) I. MICHALSKI. Die Jugoslaven der dalmatinischen Küste, Warszawa 1936, str. 10.

Tablica 54.

Średnie typu **AQ** serii ilustrującej (N = 83).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	166,9	155 — 178
2. Wsk. główny	80,7	72 — 82
3. „ morf. twarzy	88,3	83 — 100
4. „ nosa	73,6	58 — 84
5. Profil nosa	44,0	s.wkl.—sł.wyp.
6. Barwa oczu	11,2	4 — 16
7. „ włosów	39,2	F — W
8. „ skóry	19,8	b — s
9. Fałda mong. w %	19,3	—

Ze średnich wynika, iż przedstawiciele typu **AQ** są średniorośli, średniogłowi, posiadają wąskie twarze, średnie, niewydatne nosy, jasne oczy, dość ciemne włosy i dość ciemną skórę. Fałda mongolska występuje u nich stosunkowo często. Jak widać już w kształcie nosa i właściwościach oprawy oka tego typu zaznacza się wpływ odmiany żółtej.

Jednostka ta nie ma dokładnego odpowiednika w żadnym ze znanych systemów antropologicznych. Pewnych analogij można by się doszukiwać w *„rasie sudeckiej"* GÜNTHERA[101]) (aQ?) i to raczej na podstawie załączonych zdjęć niż opisu; dalej w typie *„fenno-nordycznym"* v.EICKSTEDTA, gdyby taksonomiczne charakterystyki tego autora były bardziej uchwytne niż to ma zwykle miejsce; w części *„kromanionskich"* form ŻEJMO-ŻEJMISA[102]), wreszcie, najściślejszych może, w typach *„krywiczańskim"* i *fińskim"* (*„kościuszkowskim"*) TALKI-HRYNCEWICZA[103]), mimo braku podkreślenia właściwości „mongolskich" w opisach tego autora.

Nie rozporządzając odpowiedniejszą serią porównawczą wypada się tu posłużyć nielicznym i ograniczonym do niewielu cech materiałem norweskim, którego średnie zestawia tablica 55, a właściwości indywidualne tab. X b + c.

---

101) H. F. K. GÜNTHER. Rassenkunde des deutschen Volkes, str. 165—169, i analogiczne ustępy w innych pracach tego autora.

102) S. ŻEJMO-ŻEJMIS. Seria czaszek neolitycznych z Brześcia Kujawskiego. Warszawa, 1938 (odbitka z t. XV „Wiadomości archeologicznych") str. 163—168.

103) J. TALKO-HRYNCEWICZ. Człowiek na ziemiach naszych. Kraków, 1913, str. 116—117.

Tablica 55.

Srednie typu **AQ** serii norweskiej (N = 14)

Cecha	A	Wahania
2. Wsk. główny	77,1	75 — 79
3. „ morf. twarzy	90,1	84 — 101
4. „ nosa	72,2	70 — 76
6. Barwa oczu	14,3	7 — 16

Układ powyższych średnich jest bardzo prawidłowy, gdyż wskazuje na wyraźnie nordoidalny charakter norweskiego typu nordyczno-wyżynnego. Różnica we wskaźniku głównym między zespołem norweskim a poprzednio opisanym jest taka sama jak między nordykami obydwu seryj.

Fizjonomiczny opis typu nordyczno-wyżynnego, dość w Polsce pospolitego, choć mało dotychczas obserwowanego, nie przedstawia poważniejszych trudności mimo, iż zdaje się on występować w dwu dość różnych wariantach fizjonomicznych (facje?). Opisując zasadniczo formę bardziej charakterystyczną i jak się zdaje liczniejszą, wypadnie na końcu podkreślić odrębności drugiej. Naogół są to ludzie mocno, niekiedy ciężko zbudowani ale ani otyli, ani przysadkowaci. Kościec posiadają mocny, umięśnienie dobre, podściółkę tłuszczową miernie rozwiniętą. Głowa duża, osadzona jest na dość długiej, grubej szyi o wyraźnie zaznaczonym „jabłku adamowym". Tułów długi, o szerokich, zupełnie poziomych, czasem jakby lekko wzniesionych barkach i szerokawych biodrach; klatka piersiowa szeroka, niezbyt głęboka, średnio długa; obwód pasa mierny, pośladki wypukłe. Pierś kobieca, o ile można wnioskować z nielicznych danych, duża, gruszkowata lub stożkowata. Kończyny średniej długości, dobrze umięśnione; dłonie duże, szerokie o dość długich i grubych palcach; stopy dość długie, szerokie w palcach o wąskiej pięcie[104]). Nogi często niezbyt kształtne z powodu nadmiernej masywności i grubego kośćca. Czaszka duża i gruba, ciężka, nierzadko lekko *lofokefaliczna*, o wyraźnej rzeźbie, w normie wierzchołkowej raczej sfenoidalna, niska. Czoło niezbyt szerokie, niskie, prostokątne, mniej lub więcej wyraźnie pochylone, o wydatnych łukach nadoczodołowych, takiejż gładziźnie i słabo rozwiniętych guzach czołowych; skronie płaskie, ciemię ku tyłowi wzniesione, potylica szeroka, wypukła, niekiedy wystająca. Twarz romboidalna lub eliptyczna o rysach grubych,

104) Jak wiele cech budowy typu **AQ** tak i ta wymaga starannego sprawdzenia.

nieregularnych choć czasem bardzo charakterystycznych[105]). Łuki jarzmowe wyraźnie zaznaczone, szeroko rozstawione, słabo rozszerzające, się ku uszom, kości policzkowe duże, często wystające *panniculus malaris* słabo rozwinięty lub nieistniejący, policzki płaskie lub lekko wklęsłe, *fossa canina* słabo zaznaczona. Skóra gruba, na czole napięta, płowa różnych odcieni, rzadziej biała, niekiedy (u form ciemnopigmentowanych) śniadawa lub żółtawo śniada, z reguły bez rumieńca, czasem pokrytą piegami, późno marszcząca się w grube, głębokie fałdy. Włosy grube, rzadkie, gładkie lub proste, ciemno-blond, kasztanowate lub szatynowe, rzadko zdecydowanie jasne lub ciemne; zarost rzadki, czasem skąpy, sztywny; brwi dość obfite, poziome lub łukowate, rzęsy krótkie i rzadkie; uwłosienie ciała nie tak skąpe jak można by oczekiwać; łysina rzadka i późna, typu czołowego. Oczy małe, niezbyt płytko osadzone w wysokim lub średnim oczodole; szpara oczna wąska, nierzadko ukośna, wrzecionowata lub esowata; fałda powiekowa niemal zawsze zaznaczona, często pięknie rozwinięta, fałda mongolska niezbyt rzadka; tęczówka bardzo różnej barwy, jednak znacznie częściej jasna niż piwna. Nos dość niski ale wystający o szerokiej, niskiej, czasem płaskiej nasadzie, szerokim, zwykle wklęsłym lub falistym grzbiecie, niezbyt tępym, często lekko poddartym końcu, niskich, grubych, wydętych nozdrzach, wzniesionej lub poziomej przegrodzie i okrągławych otworach. Uszy duże, wydłużone, nieodstające. Warga górna wysoka o szerokim, płytkim, słabo odgraniczonym *philtrum* i nieznacznym *sulcus nasolabialis;* usta duże, wargi ciemno różowe, grube, przy czym górna zwykle nie ustępuje grubością dolnej a niekiedy ją przewyższa. Zęby duże, żółtawe, bardzo mocne, osadzone zwykle w mniej lub więcej wyraźnie prognatycznych wyrostkach zębodołowych tak, że zębowa partia twarzy robi wrażenie nieco wysuniętej ku przodowi. Żuchwa wysoka, zwłaszcza w porównaniu z miernie wysoką a zdecydowanie szeroką szczęką górną, szeroka i masywna ale niezbyt kanciasta, o dobrze rozwiniętym żwaczu i płaskim, zwykle cofniętym, niekształtnym podbródku.

Drugi wariant typu nordyczno-wyżynnego odbiega od wyżej opisanego nieco lżejszą budową, jaśniejszą pigmentacją[106]), bardziej wyrazistymi rysami, mniej uwypuklonymi łukami jarzmowymi i kośćmi policzkowymi; obfitszym zarostem; szerszą szparą oczną przy słabiej rozwiniętej fałdzie powiekowej; wyższą nasadą, dłuższą przegrodą i węższymi otworami zawsze niezbyt kształtnego nosa;

105) Ogólnie biorąc można by powiedzieć, że typ AQ stanowi najmniej urodziwy składnik ludności Polski.

106) Nawet ciemne formy AQ nie wykazują szczególnie intensywnej pigmentacji.

trochę cieńszymi wargami, ortognatycznymi szczękami oraz dobrze rozwiniętym, prostopadłym podbródkiem. W sumie ta druga forma **AQ** wydaje się być silniej przesunięta w kierunku rasy nordycznej.

Opis powyższy należy uzupełnić stwierdzeniem, iż wśród ludzi posiadających typowy dla **AQ** zespół wskaźników spotyka się niekiedy osobniki o wydatnym nosie, dość wyrazistych rysach twarzy i kształtnym podbródku, fizjonomicznie zbliżone do typu północno-zachodniego, a nawet (bardzo rzadko) gruborysych, falistowłosych i ciemnoskórych choć zwykle jasnookich brunetów, robiących wrażenie pochodnych rasy berberyjskiej (**B**)[107]). Jeśli idzie o pierwszą z tych dwu form, to ponieważ dotychczas stwierdzono u niej jedynie pograniczne wartości wskaźnika nosowego (70—72), nie jest wykluczone, iż skupia ona istotnie ekstremy (niedokładne obserwacje?) typu północno-zachodniego[108]); co do drugiej zaś to wszelkie wypowiedzi na jej temat trzeba odłożyć do czasu dokładniejszego poznania właściwości rasy berberyjskiej.

Ze względu na wielką zwartość wskaźników typu nordyczno-wyżynnego wypadło jego podział na frakcje oprzeć na pigmentacji. Dzielono według zasady zastosowanej przy typie północno-zachodnim, a mianowicie do frakcji nordoidalnej zaliczono formy jasno-, do pośredniej dysharmonijnie-, do wyżynnej ciemnopigmentowane. Jako aberacje typu **AQ** traktowano osobniki kojarzące nos o wskaźniku poniżej 70 z charakterystyczną dla odmiany żółtej oprawą oka[109]). Średnie poszczególnych frakcji zestawia tablica 56.

Tablica 56.

Średnie frakcyj typu **AQ** serii ilustrującej.

Cecha	Aq (40)	Wahania	aq (36)	Wahania	aQ (7)	Wahania
1. Wzrost	166,7	158 — 175	166,6	155 — 178	168,9	162 — 174
2. Wsk. główny	80,6	72 — 82	81,0	75 — 82	80,5	77 — 82
3. „ m. tw.	89,0	83 — 100	87,6	84 — 97	87,6	84 — 89
4. „ nosa	73,0	59 — 84	74,1	58 — 81	74,1	70 — 80
5. Profil nosa	46,0	s.wkl.—sł.garb.	41,7	s.wkl.—sł.wyp.	44,3	m.wkl.— pr.
6. Barwa oczu	12,9	8 — 16	10,4	4 — 16	5,4	4 — 5
7. „ włosów	31,5	F — S	45,0	(25)— W	44,3	4 — 7
8. „ skóry	18,1	b — s	21,7	b — s	23,3	8 — s
9. Fałda mong. %	22,5	—	19,4	—	—	—

107) Raz natomiast (w pow. pińskim) mierzył autor poborowego, który przypominał nietyle mieszańca odmiany żółtej ile niektóre rekonstrukcje „rasy neandertalskiej".

108) Jak już wiadomo, niepodobna w tej chwili ustalić górnej granicy wskaźnika nosowego dla rasy śródziemnomorskiej.

109) Tutaj również wypadło z konieczności zaliczyć osobnika posiadającego ponad to nieco za krótką twarz (nr. 90 B).

Układ średnich jest naogół dość prawidłowy. Poza nieoczekiwanym rozłożeniem się fałdy mongolskiej, zastrzeżenia może budzić jedynie nieco za krótka głowa i zbyt mała wydatność nosa frakcji pośredniej. Wysoki stosunkowo wzrost **aQ** można by tłumaczyć szybszym tempem rozwoju gdyby nie zwalniała od tego mała liczebność zespołu. Wyjaśnienie innych nieprawidłowości będzie możliwe dopiero po zgromadzeniu liczniejszych materiałów i dokładniejszym poznaniu wewnętrznej struktury typu **AQ**. Ilościowy stosunek frakcyj (48 : 43 : 8) nie wymaga interpretacji wobec zdecydowanej przewagi **A** nad **Q** w serii.

Formułę genetyczną typu nordyczno-wyżynnego (**A x Q**) należy uważać za przykładową hipotezę morfologiczną. Jest ona wielce prawdopodobna dla trzonu tego zespołu. Natomiast za mieszańców kromanionoidalnych można by uznać (idąc po linii założeń ŻEJMISA) tylko tę część typu **AQ**, która nie posiada żadnych cech „mongolskich" (jasnookich blondynów za **AY**, ciemniejszych o wskaźniku głowy poniżej 80 za **YE**), resztę trzeba by umieścić gdzieindziej. Do typu północno-zachodniego dało by się zaliczyć tylko nieliczne osobniki, a co do mieszańców rasy berberyjskiej to trzeba przede wszystkim posiadać dowód na to, że odgrywa ona w populacji polskiej jakąkolwiek godną uwagi rolę. Wszystkie tego rodzaju koncepcje są jednak przy obecnym stanie taksonomii antropologicznej dość ryzykowne. Natomiast może autora spotkać słuszny do pewnego stopnia zarzut, że wśród jego aberacyj typu nordyczno-wyżynnego mogły się znaleźć mieszańce innych, wąskonosych składników odmiany żółtej a mianowicie ras: pacyficznej (**Z**) i arktycznej (**I**). Ewentualność taka jest zupełnie prawdopodobna, zwłaszcza jeśli chodzi o pochodne **Z**, ale autor nie uważał ich wyodrębnienia na podstawie rozporządzalnego zespołu cech za zadanie łatwe ani konieczne, wobec tego, że podając materiał indywidualny umożliwia dokonanie potrzebnej korekty zainteresowanemu czytelnikowi.

Pozostawała by sprawa nadania typowi **AQ** krótszej nazwy. Właściwie wypadało by go nazwać *„koneckim"*, który to termin, choć mniej udatny od ogółu koncepcyj nomenklatorycznych J. CZEKANOWSKIEGO, miał by jednak nie mniej sensu jak n.p. określenie *„rasa neandertalska"* czy *„grymaldyjska"*. Z pewną dozą słuszności można by również przyjąć termin TALKI-HRYNCEWICZA *„typ fiński"* („c z u c h o ń s k i"?) gdyby inne wyróżnione przez tego autora zespoły (*„typ krywiczański"*, a nawet *„piastowski"*) nie wykazywały także pewnych właściwości charakterystycznych dla **AQ**.

Typ kromanionoidalno-śródziemnomorski.

Typ oznaczony mianem kromanionoidalno-śródziemnomorskiego (**YE**) jest jako jeden z nielicznych i niedawno wyodrębnionych składników ludności Polski niezbyt łatwy do scharakteryzowania. W świetle bardzo małego materiału serii ilustrującej przedstawia się on jako niskorosły średniogłowiec o szerokiej twarzy, dość wąskim, wydatnym nosie, jasnych oczach, dość ciemnych włosach i jasnej skórze, nieposiadający fałdy mongolskiej (por. tab. 57 i tab. XI a).

Tablica 57.

Średnie typu **YE** serii ilustrującej (N = 9).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	162,8	155 — 169
2. Wsk. główny	78,5	75 — 79
3. „ morf. twarzy	82,0	79 — 83
4. „ nosa	66,0	61 — 69
5. Profil nosa	55,6	s.wkl. — garb.
6. Barwa oczu	10,6	6 — 16
7. „ włosów	38,9	5 — 26
8. „ skóry	17,5	b — 8
9. Fałda mong. w %	—	—

Typ **YE** nie ma dotychczas odpowiednika w systematyce antropologicznej. Brak również jakiejkolwiek użytecznej serii porównawczej przedstawicieli tego typu a i jego opis fizjonomiczny musi być na razie bardzo fragmentaryczny.

W świetle dotychczasowych skąpych spostrzeżeń przedstawiają się mieszańcy **Y** z **E** jako ludzie o sucho-masywnej ale niezbyt muskularnej i nie zawsze harmonijnej budowie ciała; raczej dużej, dobrze urzeźbionej mózgoczaszce i zwykle drobnych choć czasem dziwnie twardych rysach twarzy, w której niezbyt wystający nos kojarzy się z szerokawymi, cienkowargowymi ustami, miernie szeroką szparą oczną oraz niską, szeroką i kanciastą żuchwą o wydatnym podbródku. Ubarwienie tej formy cechuje się naogół pewnym jak gdyby stonowaniem, pozostającym w wyraźnym przeciwieństwie do kontrastowości pigmentacyjnej tak uderzającej u innego mieszańca rasy kromanionoidalnej — typu **YH**.

Nie może dziwić, że spośród trzech frakcyj typu **YE** dwie tylko wystąpiły w dziewięcioosobowej grupie serii ilustrującej. Są to: frakcja kromanionoidokształtna, złożona z osobników jasnopigmentowanych ale różniących się od typu **AY** kasztanowatymi włosami (R, S, 6, 7, 8) lub niższym wzrostem oraz frakcja pośrednia, obejmująca jednostki ubarwione dysharmonijnie.

Tablica 58.

Średnie frakcyj typu **YE** serii ilustrującej.

Cecha	**Ye** (6)	Wahania	**ye** (3)	Wahania
1. Wzrost	161,3	155 — 165	165,7	163 — 169
2. Wsk. główny	79,2	78 — 79	77,3	75 — 79
3. „ morf. twarzy	82,3	79 — 83	81,5	79 — 83
4. „ nosa	65,6	61 — 69	66,8	64 — 68
5. Profil nosa	56,7	fal. — pr.	53,3	s. wkl.—garb.
6. Barwa oczu	11,3	8 — 16	9,0	6 — 13
7. „ włosów	35,0	8 — 26	46,7	5 — 7
8. „ skóry	16,7	b — 8	20,0	8
9. Fałda mong. w %	—	—	—	—

Chociaż omówienie otrzymanego obrazu można by śmiało odłożyć do czasu uzyskania liczniejszego materiału, jednakże warto już teraz zaznaczyć, iż jedyną bodaj poważną nieprawidłowość wyniku — niski wzrost frakcji **Ye**, można tłumaczyć bądź czynnikami rozwojowymi, powodującymi nieukończenie procesu rośnięcia form kromanionoidokształtnych[110]), bądź też traktując ją jako efekt zaliczenia do tej frakcji osobników zbyt niskich aby mogły wejść do, zbliżonego niekiedy zespołem właściwości, typu **AY**[111]). Chcąc dać pewne pojęcie o wyglądzie nie stwierdzonej w serii ilustrującej frakcji **yE**, skupiającej formy ciemno pigmentowane, różniące się od typu litoralnego (**EH**) i śródziemnomorskiego skrzydła sublaponoidów (**El**) bądź to wzrostem bądź proporcjami czaszki i nosa, przytoczono poniżej dane osobnicze dotyczące dwu przedstawicieli tej frakcji, Cygana i Walijczyka, wchodzących w skład zanalizowanych seryj porównawczych:

110) por. np. osobniki Nr 877S (**Ye**) i Nr 71Cz (**Ay**).

111) Nawiasem można dodać, iż jeśli by wraz z podnoszeniem się wzrostu następowało i ciemnienie włosów poprawiał by się z wiekiem także, dość nieoczekiwany, stosunek ilościowy frakcyj (67 : 33).

Cecha	27 Wal.	41 Cyg.
1. Wzrost	170	159
2. Wsk. główny	77,8	76,1
3. „ morf. twarzy	81,4	82,8
4. „ nosa	69,4	56,4
6. Barwa oczu	10 [112]	piwne
7. „ włosów	W	brun.
8. „ skóry	?	żółt.biała

Odnośnie granic typu kromanionoidalno-śródziemnomorskiego należałoby stwierdzić czy rzeczywiście nie występuje u niego nigdy twarz średnia. Spotyka się bowiem niekiedy średniolice formy typu **AE** przypominające fizjonomicznie **YE**.

Przyjęcie formuły genetycznej **Y x E** jest przede wszystkim koniecznością morfologiczną. W wypadku odrzucenia tej formuły trzeba by chyba traktować omawiany zespół jako dysharmonijny typ północno-zachodni (względnie nordyczny) o infantylnym kształcie twarzy, lub też uznawszy część za niewyrośnięte **AY**, przyjąć dla reszty zgoła fantastyczną koncepcję niedopigmentowanego typu litoralnego (**EH**). Pozatym pozostaje jeszcze mało ponętna ewentualalność powiększenia bogactwa form typu subnordycznego. Ponieważ zaś niewiele jest pewnie pomysłów równie niebezpiecznych dla rozwoju wszelkiej systematyki niegenetycznej jak hipoteza dysharmonijnych mieszańców, pozwalająca rozciągać granice jednostek taksonomicznych w sposób zgoła dowolny, przeto pojęcie mieszańca kromanionoidalno-śródziemnomorskiego będzie koniecznością aż dotąd, póki nie obalą go badania genetyczne.

Przyznać trzeba, że rzadko kiedy pokusa zastąpienia nazwy złożonej przez prostą jest tak duża jak przy typie **YE**. Ponieważ zaś wiele zdaje się przemawiać za tym, iż jest on w nadatlantyckiej Europie pospolitszy niż gdzie indziej, można by go określić mianem „atlantyckiego".

Typ kromanionoidalno-armenoidalny.

Mimo, że zespół morfologiczny oznaczony nazwą typu kromanionoidalno-armenoidalnego (**YH**) jest w Polsce równie nieliczny jak dopiero co opisany **YE**, a przy tym morfologicznie o wiele mniej od niego zwarty, to jednak można o nim powiedzieć znacznie więcej, ponieważ ze względu na swe właściwości fizjonomiczne, a zwłaszcza, wspomnianą już wybitnie kontrastową pigmentację, bardziej rzuca się w oczy. O wyglądzie jego w serii ilustrującej poucza tablica 59 i XII a.

112) skala MARTINA-SCHULTZA.

Tablica 59.

Średnie typu YH serii ilustrującej (N = 19).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	166,8	153 — 177
2. Wsk. główny	84,8	80 — 89
3. „ morf. twarzy	83,1	76 — 92
4. „ nosa	64,3	58 — 69
5. Profil nosa	52,6	m.wkl.—m.wyp.
6. Barwa oczu	10,9	3 — 16
7. „ włosów	56,8	8 — W
8. „ skóry	25,0	8 — s
9. Fałda mong. w %	—	—

Jak widać jest to typ średniorosły, krótkogłowy i szerokolicy o wąskim, miernie wydatnym nosie, jasnych „niemongolskich" oczach, bardzo ciemnych włosach i bardzo ciemnej (jak na stosunki europejskie) skórze.

W zanalizowanych seriach obcych występuje YH zbyt nielicznie aby mogły dostarczyć odpowiednich materiałów porównawczych. Trudno też znaleźć dla niego odpowiednik we współczesnych systemach antropologicznych. Pewnych analogij można by się co najwyżej doszukiwać się w, kombinatorycznych zresztą, jednostkach B. ŠKERLJA[113]) *(savide, pannonide).*

Pod względem fizjonomicznym cechuje się mieszaniec kromanionoidalno-armenoidalny tendencją do budowy eurysomatycznej; osobniki naprawdę smukłe spotyka się rzadko. Kościec posiada raczej masywny, umięśnienie dobre, podściółkę tłuszczową często obfitą. Dość duża głowa tego typu wspiera się na krótkiej, grubej szyi o słabo zaznaczonym „jabłku adamowym". Tułów długi o miernie szerokich lub szerokich, lekko spadzistych barkach i szerokawych biodrach; klatka piersiowa krótka, szeroka i głęboka, obwód pasa znaczny, pośladki wypukłe. Pierś kobieca półkulista, zwykle mniej lub więcej obfita. Kończyny raczej krótkie, dobrze umięśnione; dłonie szerokie o dość krótkich, grubych palcach; stopy dość duże, często słabo wysklepione o niewysokim podbiciu. Nogi nawet u kobiet nie zawsze kształtne z powodu zbyt wielkiej masywności. Czaszka miernej wielkości, ciężka choć niezbyt silnie urzeźbiona,

113) B. SKERLJ. Die Rassische Gliederung der Menschheit. Zschr. f. Rass. 4 B. 1936.

w normie wierzchołkowej prawie sferoidalna lub (rzadziej) sferoidalna, raczej niska. Czoło nierzadko dość wysokie, szerokie, niemal prostokątne, prawie prostopadłe, o dość wyraźnie zaznaczonych łukach nadoczodołowych, płaskiej gładziźnie, wyraźnych liniach czołowo-skroniowych i mniej lub więcej uwypuklonych guzach czołowych; skronie płaskie, ciemię płaskie, potylica dość szeroka, lekko wypukła. Twarz okrągława lub pięciokątna, nierzadko owalna, czasem odwrotnie trapezowata lub kwadratowa, o rysach niezbyt wyrazistych, niekiedy dość grubych, rzadko regularnych. Łuki jarzmowe zwykle zaznaczone, szeroko rozstawione, ku uszom równomiernie rozszerzające się, kości policzkowe nierzadko lekko uwypuklone, *panniculus malaris* słabo rozwinięty, ale policzki często pełne, *fossa canina* umiarkowana. Skóra cienka, na czole dość luźna, zwykle wyraźnie śniada, bardzo często z pięknym i wyraźnym rumieńcem, z reguły nie pokryta piegami, późno marszcząca się w płytkie, szerokie fałdy. Włosy, grube, gęste i obfite, gładkie lub lekko faliste, najczęściej bardzo ciemne, wyjątkowo (u **Yh**) kasztanowate; zarost obfity, umiarkowanie twardy; brwi zwykle obfite, szerokie, czasem zrośnięte, poziome, rzadziej łukowate; rzęsy długie, dość gęste; uwłosienie ciała obfite; łysina późno występująca, ciemieniowa. Oczy niewielkie i niezbyt płytko osadzone w okrągławych dość wysokich oczodołach; szpara oczna miernie szeroka, pozioma, wrzecionowata; fałda powiekowa słabo rozwinięta, ale powieka „semicka" rzadka; tęczówka zasadniczo jasna o intensywnej barwie, rzadko zielonawa, wyjątkowo piwna (u **Yh**). Nos różnej wysokości (raczej niski), zwykle niezbyt wystający, o niewysokiej, szerokawej nasadzie, średnio szerokim, często wklęsłym grzbiecie, dość tępym, nierzadko bulwkowatym zakończeniu, wysokich, niegrubych, słabo uwypuklonych nozdrzach, poziomej lub lekko wzniesionej przegrodzie oraz dość krótkich i wąskich otworach. Uszy dość duże, umiarkowanie grube, nieodstające. Warga górna dość niska, *philtrum* raczej wąskie i wyraźnie odgraniczone, rzadko płytkie, *sulcus nasolabialis* wyraźny ale krótki i nieostry; usta niewielkie, wargi pełne, ciemno purpurowe. Zęby dość duże, równe, białe, jak na mieszańca **H** dość mocne. Żuchwa nawet w stosunku do niewysokiej choć zdecydowanie szerokiej szczęki górnej niska, szeroka ale nie kanciasta, o dobrze rozwiniętym żwaczu i niewielkim, zwykle pięknie zaokrąglonym podbródku. Dla ścisłości wypada zaznaczyć, iż opis powyższy, jako oparty na niewielkiej ilości spostrzeżeń, może się z biegiem czasu okazać niezupełnie dokładnym.

Frakcje typu **YH**, występujące w niewymagającym interpretacji stosunku liczbowym (26 : 37 : 37)[114]), różnią się dość wyraźnie, o czym można się przekonać z załączonej tablicy 60.

Tablica 60.

Średnie frakcyj typu **YH** serii ilustrującej.

Cecha	Yh (5)	Wahania	yh (7)	Wahania	yH (7)	Wahania
1. Wzrost	163,4	153 — 175	168,9	161 — 177	167,1	163 — 174
2. W. główny	81,0	80 — 82	86,3	83 — 89	86,1	83 — 88
3. „ m. twarzy	80,8	79 — 82	79,9	76 — 83	88,1	84 — 92
4. „ nosa	62,1	58 — 68	65,3	60 — 69	64,9	59 — 69
5. Profil nosa	58,0	sł.wkl.—sł.wyp	58,6	fal.—m.wyp.	42,9	m.wkl.—pr.
6. Barwa oczu	7,8	3 — 14	12,0	8 — 16	12,0	8 — 16
7. „ włosów	48,0	4 — 8	60,0	V — W	60,0	4 — W
8. „ skóry	20,0	8 — 12	28,0	8 — s	26,0	12 — s
9. Fałda mong. w %	—	—	—	—	—	—

Jak widać w pierwszej f r a k c j i (**Yh**) zebrali się osobnicy niskorośli, średniogłowi i szerokolicy, o wąskich wydatnych nosach, dość ciemnych, „niemogolskich" oczach, ciemnych włosach i dość ciemnej skórze. Na podstawie powyższej charakterystyki, można by sądzić, że **Yh** niewiele różni się od armenoidokształtnej frakcji typu litoralnego (**eH**), od której jest tylko nieco jaśniejszy i niższy. W rzeczywistości podobieństwo zachodzące między obydwoma jednostkami jest niewspółmiernie mniejsze a średnie naszego **Yh** można uznać za przypadkowe. Ewentualność otrzymania tego rodzaju przeciętnych zachodzi zawsze przy operowaniu niewielką ilością spostrzeżeń dotyczących cechy wykazującej wielką skalę wahań. Omawiany przypadek jest zupełnie jasny: w skład **Yh** wchodzą dwa różniące się pigmentacją ugrupowania (facje?) — jedno, z reguły rzadsze, cechujące się piwnymi oczami i kasztanowatymi włosami, drugie, znacznie pospolitsze, złożone z osobników jasnookich a bardzo ciemnowłosych. Otóż przypadkowość naszego wyniku polega na tym, że, jak przekonuje rzut oka na materiał indywidualny (tab. XII a), rzadsza, piwnooka forma **Yh** wystąpiła w serii ilustrującej w sposób nieoczekiwanie liczny, obniżając wydatnie średnią barwy oczu i upodabniając w ten sposób całość frakcji do typu litoralnego, mimo, że każda z jej części składowych jest od **eH** zdecydowanie różna. W dodatku zaś tak się nieszczególnie złożyło, że większość przedstawicieli frakcji **Yh** jest wyjątkowo niskorosła, podczas gdy w istocie wzrost jej jest znacznie wyższy, co autor miał możność stwier-

114) można co najwyżej oczekiwać, że w liczniejszych seriach mniejszy będzie odsetek **Yh**.

dzić na podstawie, będących niegdyś w jego dyspozycji, liczniejszych materiałów. Myśląc tedy o kromanionoidokształtnej frakcji typu **YH**, należy ją sobie wyobrażać jako znacznie wyższą i bardziej jasnooką mimo, że z konieczności zalicza się do niej, rzadkie zresztą, osobniki ciemnopigmentowe różniące się od **El** wysokim wzrostem. Dwa pozostałe ugrupowania **YH** posiadają habitus bardzo typowy. Frakcja pośrednia **yh** składa się z osobników średniorosłych, krótkogłowych, bardzo szerokolicych, o wąskich wydatnych nosach, jasnych oczach, bardzo ciemnych włosach i takiejż skórze[115]). Najciekawsze ze wszystkiego jest tutaj to, że uderzająco ciemne włosy i skóra wystąpiły u mieszańca rasy jasnej z ciemną. Wygląda to tak, jakby rasa armenoidalna zupełnie, a nawet transgresywnie, dominowała co do tych cech nad kromanionoidalną. Frakcja armenoidokształtna (**yH**) różni się od poprzedniej właściwie jedynie wąską twarzą i mało wydatnym nosem. Ta ostatnia właściwość nie może budzić zdziwienia, skoro się pamięta, że do **yH** zalicza się, między innymi, także te osobniki, które różnią się od jasnookich dynarczyków wklęsłym nosem. Za dość nieoczekiwane można raczej uważać wysokie wartości średnich wydatności nosa w dwu innych frakcjach.

Jeśli chodzi o granice typu **YH** to przede wszystkim należało by stwierdzić, czy do frakcyj krótkogłowych nie można przypadkowo zaliczać osobników różniących się od nich jedynie wyższym wskaźnikiem nosa. Trzeba przyznać, iż wiele obserwacyj przemawia przeciw kategorycznemu wykluczeniu takiej ewentualności. Drugie pytanie, które trzeba zadać, dotyczy występowania włosów jaśniejszych niż kasztanowate, oraz rudych u przedstawicieli **yH**. Kwestia ta łączy się z problemem występowania rudości u mieszańców armenoidalnych wogóle. Po trzecie wypadało by ustalić czy bardzo szeroka twarz (poniżej 80) uniemożliwia sama przez się zaliczenie osobnika do **Ah** i decyduje o umieszczeniu go w **YH**. Po czwarte wreszcie, warto by rozstrzygnąć czy formy uważane obecnie za **Ah**, a posiadające niedynarski, krótki choć wąski i niewklęsły nos, lub zdecydowanie eurysomatyczną konstytucję, nie powinny być właściwie określane jako **YH**.

Prawdopodobieństwo formuły genetycznej typu kromanionoidalno-armenoidalnego (**Y x H**) jest o tyle duże, że chcąc go zlikwidować, należało by uznać jego frakcję kromanionoidokształtną za szerokotwarzowy (dysharmonijny) typ północno-zachodni, krótkogło-

---

115) stwierdzana niejednokrotnie „białość" skóry armenoidów jest jak wiadomo zasadniczo różna od nordycznej i kromanionoidalnej, gdyż przechodzi pod wpływem insolacji w całkiem intensywną śniadość.

we zaś formy potraktować jako „niedopigmentowanych alpejczyków", lub atypowych (wklęsło- i niezbyt wąskonosych) dynarczyków. Na to zaś, tak jak i na zaliczenie ogółu form oznaczanych jako **YH** do typu subnordycznego, nie może się zgodzić żaden morfolog.

Nadanie krótszej nazwy typowi kromanionoidalno-armenoidalnemu nie jest łatwe ze względu na brak dokładniejszych wiadomości o jego rozmieszczeniu. Najstosowniejszy może byłby tu termin „typ pseudoalpejski", wskazujący na pozorne podobieństwo **YH** do **HL**.

Typ kromanionoidalno-laponoidalny.

Typ oznaczony mianem kromanionoidalno-laponoidalnego jest najliczniejszym, najdawniej (jako *„jasna"* lub *„wysoka* β") wyróżnianym i, mimo bardzo niejednolitej budowy ciała, najlepiej stosunkowo poznanym z hipotetycznych mieszańców **Y**. O jego wyglądzie w serii ilustrującej daje pojęcie tablica 61 i XIII a.

Tablica 61.

Średnie typu **YL** serii ilustrującej (N = 49).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	167,5	156 — 180
2. Wsk. główny	80,4	74 — 82
3. „ morf. twarzy	80,6	72 — 83
4. „ nosa	76,0	70 — 88
5. Profil nosa	44,3	s.wkl.—sł.wyp.
6. Barwa oczu	11,4	3 — 16
7. „ włosów	38,2	23 — W
8. „ skóry	21,4	b — s
9. Fałda mong. w %	8,2	—

Jak widać jest typ **YL** średniorosły, średniogłowy i szerokolicy, posiada średnioszeroki, niewydatny nos, jasne oczy, dość ciemne włosy i dość ciemną skórę; fałda mongolska występuje u niego rzadko.

Pewnego podobieństwa do tej jednostki można by się dopatrywać w *„rasie bałtyjskiej"* rosyjskiego antropologa A. I. JARCHO (o ile można wnosić ze zbyt skąpo ilustrowanego liczbami opisu w podręczniku BUNAKA)[116]). Jednakże JARCHO opisał dokładniej

116) W. W. BUNAK, M. F. NIESTURCH i J. J. ROGINSKIJ. Antropołogija. Moskwa 1941, str. 302.

jedynie formy jasnopigmentowane (odpowiadające naszemu **Yl**)[117]), wyznaczając przy tym nieco inaczej górną granicę wskaźnika głównego.

Do bardzo ciekawych wniosków prowadzi porównanie wyżej opisanej grupy **YL** z analogicznym zespołem Lapończyków (tabl. 62 i XIII b).

Tablica 62.

Średnie Lapończyków typu **YL** (N = 28).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	157,4	146 — 166
2. Wsk. główny	80,8	77 — 82
3. „ morf. twarzy	79,6	73 — 83
4. „ nosa	76,1	70 — 85
5. Profil nosa	39,3	wkl.—m.wyp.
6. Barwa oczu	10,8	ciem.—jasne
7. „ włosów	37,5	bl. — ciemn.
8. „ skóry	?	?
9. Fałda mong. w %	3,6	—

Jak widać, pominąwszy wzrost, podobieństwo obydwu grup **YL** jest uderzające. Jedyna godna uwagi różnica, w wydatności nosa, tłumaczy się w sposób prosty[118]), mniej nordycznym charakterem serii lapońskiej, sprawiającym, że **YL** znacznie rzadziej wykrzyżowuje się tam z wąsko- i wydatnonosych form typu subnordycznego niż w Polsce. Co zaś tyczy się wzrostu, to podpadająco niska średnia grupy lapońskiej wywołana jest według wszelkiego prawdopodobieństwa niekorzystnymi warunkami środowiska. Wskazuje na to fakt, że różnica między wzrostem obydwu porównywanych grup **YL** (167,5 — 157,2 = 10,3) jest bardzo bliska stwierdzonej dla odpowiednich grup **AL** (165,8 — 154,7 = 11,1), przy czym konwergencja rośnie jeśli się porówna zespół lapoński z bliższą mu morfologicznie frakcją **aL** serii ilustrującej (165,2 — 154,7 = 10,5). Niewiele mniejsza jest również różnica między laponoidalnymi grupami obydwu populacyj (161,6 — 153,1=8,5). Rozpiętość stwierdzonych różnic wynosząca niecałe 3 cm (11,1 — 8,5 = 2,6) wydaje się przemawiać za słusznością wyrażonego na str. 5 niniejszej pracy przypuszczenia,

117) O formach ciemniej pigmentowanych wspomina tylko, jako o wariancie „sublaponoidalnym" r a s y b a ł t y j s k i e j".

118) nawet abstrahując od różnej klasyfikacji profilu nosa.

że środowisko obniżając wzrost oddziaływuje mniej więcej równomiernie na wszystkie jednostki taksonomiczne, zachowując przez to zachodzące między nimi różnice biologiczne. Z przytoczonych danych zdaje się również wynikać, że rasa laponoidalna jest stosunkowo najmniej wrażliwa na niekorzystne warunki subarktyczne.

Pod względem budowy ciała rozpada się typ kromanionoidalno-laponoidalny na dwa wyraźne *warianty*, dość luźno związane przez niezbyt liczne formy pośrednie. Jeden z nich, może mniej częsty ale bardzo charakterystyczny, obejmuje ludzi smukłych a muskularnych, o masywnym kośćcu i nieznacznej podściółce tłuszczowej. Niewielka ich głowa osadzona jest na niezbyt krótkiej, dość grubej szyi o wyraźnie zaznaczonym „jabłku adamowym". Tułów mają dość krótki, barki szerokie, niemal poziome, klatkę piersiową szeroką ale dość długą i płaską, biodra wąskie, obwód pasa mały, pośladki płaskie. Pierś kobieca umiarkowanie obfita, bardzo różnie ukształtowana, niekiedy nawet tarczowata. Kończyny nieoczekiwanie długie, muskularne; dłonie długie, szerokie i twarde o długich, kościstych palcach; stopy średniej długości, miernie szerokie, dobrze wysklepione o dość wysokim podbiciu. Nogi kobiece rażą nie rzadko nadmiernym uwydatnieniem mięśni. W sumie jest to budowa bliska najlżejszym postaciom rasy kromanionoidalnej, dość dziwna u pochodnej przysadkowatego laponoida. Drugi, liczniejszy, *wariant* skupia osobniki krępe i rozrośnięte o mocnym kośćcu, masywnym umięśnieniu i znacznej podściółce tłuszczowej. Głowę mają większą, szyję krótszą i grubszą niż wariant pierwszy. „jabłko adamowe" słabiej zaznaczone. Tułów długi, barki szerokie, lekko spadziste, biodra szerokie, klatka piersiowa szeroka, dość krótka, miernie głęboka, obwód pasa znaczny, pośladki dość wypukłe. Pierś kobieca obfita, zwykle półkulista. Kończyny krótkie, grube, dobrze umięśnione; dłonie szerokie, grube o krótkich, grubych palcach; stopy dość krótkie, szerokie, dobrze wysklepione o miernie wysokim podbiciu. Nogi, zwłaszcza u kobiet, naogół kształtne, grzeszą niekiedy zbytnią masywnością. Wariant ten wykazuje jak widać, wyraźne przesunięcie w kierunku właściwości rasy laponoidalnej. Czaszka różnej wielkości ale u obydwu form gruba, ciężka i dobrze urzeźbiona, w normie wierzchołkowej sfenoidalna lub szeroko-eliptyczna, raczej wysoka. Czoło szerokie miernie wysokie, czasem niskie, prawie prostokątne, niekiedy ku górze lekko zwężone, pochylone; łuki nadoczodołowe wyraźne lub wydatne, gładzizna wypukła, guzy czołowe słabo zaznaczone; skronie słabo uwypuklone, ciemię lekko sklepione, ku tyłowi nieco spadziste, potylica miernie szeroka,

z reguły wyraźnie zaokrąglona, *opisthokranion* nisko położony. Twarz pięciokątna, okrągła lub odwrotnie trapezowata, nie rzadko odwrotnie jajowata, czasem okrągława lub niemal kwadratowa o rysach bądź to twardych i surowych *(wariant I)*, bądź bardziej miękkich ale zwykle grubych i nieregularnych. Łuki jarzmowe wyraźne, szeroko rozstawione, równomiernie ku uszom rozszerzające się; kości policzkowe mniej lub więcej wyraźnie zaznaczone, *panniculus malaris* rzadki, policzki płaskie lub wyraźnie wklęsłe *(war. I)* wyjątkowo pełne, *fossa canina* bardzo wyraźna. Skóra gruba, na czole nienapięta, płowa różnych odcieni, często śniada, rzadko czerwonawa lub prawdziwie biała, zwykle bardzo dobrze opalająca się, bez rumieńca, niekiedy piegowata, dość wcześnie marszcząca się w grube fałdy. Włosy dość grube, niezbyt gęste gładkie lub lekko faliste, bardzo różnych odcieni, przeważnie jednak dość ciemne; zarost naogół niezbyt obfity, dość twardy; brwi raczej obfite, często szerokie, poziome lub wzniesione; rzęsy dość długie, niezbyt gęste; uwłosienie ciała mierne lub słabe, łysina późna typu ciemieniowego. Oczy niewielkie, dość głęboko osadzone w niskim, prostokątnym oczodole; szpara oczna mierna lub wąska, pozioma albo ukośna, krótkowrzecionowata; fałda powiekowa najczęściej dobrze rozwinięta, niekiedy bardzo wybitna, rzadko jednak wykształcona w prawdziwą fałdę mongolską; tęczówka bardzo różnie ubarwiona, najczęściej jasna. Nos dość wysoki i wystający o szerokiej ale rzadko naprawdę niskiej, zwykle średniowysokiej, niekiedy dość wysokiej nasadzie[119]), szerokim, zwykle wklęsłym, rzadziej falistym lub prostym grzbiecie, dość tępym końcu, miernie wysokich dość grubych, mocno wypukłych nozdrzach, wzniesionej lub poziomej przegrodzie i niezbyt krótkich, szerokich otworach. Warga górna dość niska, *philtrum* szerokie, płytkie, słabo odgraniczone, *sulcus nasolabialis* niezbyt wyraźny, zwykle krótki; usta duże, wargi często cienkie, stosunkowo bardzo ciemno zabarwione. Zęby niezbyt duże, żółtawe, umiarkowanie trwałe. Żuchwa dość wysoka i szeroka choć naogół niekanciasta, o mocnym żwaczu i zaokrąglonym lub wypukłym, szerokim podbródku, nie rzuca się w oczy przy miernie wysokiej i zdecydowanie szerokiej, zwykle ortognatycznej, szczęce górnej.

Podziału typu kromanionoidalno-laponoidalnego na frakcje dokonano na podstawie pigmentacji Do kromanionoidokształtnej zaliczono osobniki o nielaponoidalnych oczach i włosach, do pośredniej — dysharmonijnie pigmentowane, do la-

119) która często tylko dlatego wydaje się na pierwszy rzut oka niską, iż mieści się pod wydatnym w dolnej partii czołem.

ponoidokształtnej — nieliczne formy ciemne, różniące się od typu sublaponoidalnego (**EL**) wysokim wzrostem lub długą czaszką. Właściwości wszystkich trzech frakcyj zestawia tablica 63.

Tablica 63.

Średnie frakcyj typu **YL** serii ilustrującej.

Cecha	Yl (26)	Wahania	yl (20)	Wahania	yL (3)	Wahania
1. Wzrost	163,3	156 — 176	168,1	159 — 180	173,3	171 — 178
2. W. główny	80,5	74 — 82	80,2	75 — 82	80,9	78 — 82
3. „ m. tw.	80,1	75 — 82	81,1	72 — 83	81,2	79 — 82
4. „ nosa	77,8	70 — 88	74,1	70 — 87	74,4	72 — 75
5. Profil nosa	43,5	m.wkl.—sł.wyp	43,9	s.wkl.— pr.	53,3	fal.— pr.
6. Barwa oczu	13,2	8 — 16	10,3	3 — 16	3,7	3 — 4
7. „ włosów	30,4	6 — 23	46,5	K — W	50,0	T
8. „ skóry	20,0	b — s	21,1	7 — s	30,0	s
9. F. m. w %	3,8	—	10,0	—	33,3	—

Widać z niej, że układ przeciętnych jest naogół bardzo prawidłowy, z tym, że dla wzrostu trzeba założyć różne tempo rośnięcia poszczególnych frakcyj, oczywiście pamiętając zarazem, iż średnie trójosobowej grupy **yL** należy brać „cum grano salis". Układ cech pigmentacyjnych i fałdy mongolskiej jest idealny: pigmentacja ciemnieje a liczebność fałdy wzrasta w kierunku od frakcji kromanionoido- do laponoidokształtnej. Niemal równie dobrze ułożyły się przeciętne wskaźnika nosa, danych zaś dotyczących wskaźnika twarzowego nie będzie można ocenić aż do czasu ustalenia średniej tej cechy dla **Y** na odpowiednio licznym materiale. Nieprawidłowości w układzie przeciętnych wydatności nosa i wskaźnika głównego są tak małe, że można by je pominąć milczeniem jako stwierdzone dla grupy stosunkowo nielicznej. Jednakże tłumaczy je poniekąd założenie przyjęte dla wzrostu, gdyż nie jest wykluczone, iż wraz z dorastaniem będzie trwał proces ustalania się proporcyj twarzy i czaszki, równoznaczny z odchodzeniem od form infantylnych, a polegający (o ile wiadomo) u wszystkich form ludzkich na mniej lub więcej intensywnym zwężaniu się czaszki, twarzy i nosa oraz uwydatnianiu tego ostatniego. Zupełnie nieoczekiwany stosunek liczbowy frakcyj (53 : 41 : 6) mógł by znowu świadczyć, albo o niezakończonym jeszcze w wieku poborowym procesie ciemnienia, albo o skomplikowanym przebiegu zjawisk facjotwórczych, albo wreszcie o niesłuszności samej zasady podziału na frakcje.

Chcąc sprecyzować granicę typu **YL** trzeba przede wszystkim definitywnie ustalić najwyższą możliwą u niego wartość wskaźnika głównego. Poza tym wypadało by rozstrzygnąć czy ciemno pigmentowane formy zaliczane do frakcji **yL** są istotnie dobrze lokowane. Wreszcie należałoby stwierdzić czy t.zw. niedopigmentowany typ sublaponoidalny nie jest w rzeczywistości mieszańcem kromanionoidalno-laponoidalnym co, trzeba przyznać, wygląda napozór zupełnie prawdopodobnie.

Chcąc zakwestionować przypisywaną omawianemu zespołowi morfologicznemu formułę genetyczną: **L x Y**, należało by bądź to zdecydować się na włączenie go w całości do **AL**, co jest morfologicznie i fizjonomicznie nadzwyczaj mało ponętne i co uczyniło by **aL** najbardziej długogłową frakcją typu subnordycznego, bądź też powrócić do zgoła ryzykownej koncepcji „jasnego" czy „niedopigmentowanego" sublaponoida.

Jako krótszą nazwę zespołu oznaczanego mianem mieszańca kromanionoidalno-laponoidalnego, można by z pewną dozą słuszności zużytkować i tak już wieloznaczny termin „typ bałtycki".

Typ kromanionoidalno-wyżynny.

Do typu kromanionoidalno-wyżynnego (**YQ**) zaliczono w całym, bardzo licznym, zanalizowanym materiale wojskowego zdjęcia antropologicznego, jednego tylko osobnika (pow. Katowice), którego właściwości narzucały tego rodzaju określenie.

Był to mianowicie (o ile można zawierzyć pamięci) wybitny długogłowiec, szerokolicy i średnionosy, o słusznym wzroście, dość jasnej pigmentacji i „mongolskiej" oprawie oka. Podobnego mu nie znaleziono do końca badań, być może jednak, iż pewna ilość mniej charakterystycznych przedstawicieli tej skrajnie rzadkiej formy utaiła się w typach **YL** i **AQ**. Warto by też ustalić stosunek typu **YQ** do jednostki oznaczonej jako **LQ**. Oczywiście można również, przy dużej dozie pogardy dla morfologii, uznać nasz hipotetyczny typ **YQ** za podejrzanie długogłową ekstremę **YL**.

Typ litoralny.

Przystępując do opisu typu litoralnego (**EH**) należy stwierdzić, iż jako niezwykle płynny, trudno uchwytny i do pewnego stopnia zagadkowy, a mimo to niemożliwy do przeoczenia i pominięcia zespół morfologiczny, stanowi on jedną z najbardziej interesujących koncepcyj typologicznych „szkoły lwowskiej".

Rozwój poglądów na właściwości tego typu ilustruje tablica 64.

	ROSIŃSKI (1924)[120]	KLIMEK (1930)[120]	MICHALSKI MYDLARSKI[121] ZEJMIS (1937)
1. Wzrost	161 — 162	165 — 170	c. 165
2. Wsk. główny	73 — 76	74 — 78	c. 80
3. „ m. twarzy	(85 — 89)[122]	82 — 86	c. 84
4. „ nosa	szerokawy	64 — 68	c. 65
5. Profil nosa	?	pr. lub wyp.	pr. lub wyp.
6. B. oczu	ciemne	2 — 6	2 — 6
7. „ włosów	ciemne	czarne	T — Y
8. „ skóry	śniadą	śniada	śniada

Poza tym można tu przytoczyć trzy opisy: KLIMKA (1934)[123], MICHALSKIEGO (1936)[124] i CZEKANOWSKIEGO (1937)[125]. Pierwszy i trzeci z nich są niemal jednobrzmiące: KLIMEK stwierdza, że typ litoralny nie różni się pod względem pigmentacji od rasy śródziemnomorskiej, ale posiada wyższy wzrost i szerszą twarz, jest mniej długogłowy i ma nos szerokawy; CZEKANOWSKI powtarza niemal to samo z tą minimalną różnicą, że określa **EH** jako pośredniogłowcą; MICHALSKI, na podstawie materiału kostnego WEISSBACHA, opisuje typ litoralny jako średniorosły (c. 169 cm)) podkrótkogłowy (kran. w. gł. c. 81), szerokotwarzowy, dość wąskonosy piwnooki i ciemnowłosy, podkreślając zarazem iż jest to *„wariant"* armenoidokształtny czyli jak go nazywa *„lewantyński"*, różny od bardziej śródziemnomorskiego *„wariantu atlantyckiego"*. Jak widać, w miarę postępu badań typ litoralny zatracał swoje zasugerowane przez DENIKERA, wybitne podobieństwo z rasą śródziemnomorską a nabierał cech bardziej armenoidalnych, co objawiało się w podnoszeniu wzrostu, skracaniu czaszki i zwężaniu nosa, podczas gdy twarz zmieniała się naogół nieznacznie. Warto przy tym zauważyć, że określeniu „szeroka twarz" odpowiada u MICHALSKIEGO w.g. tw. KOLLMANA c. 50 świadczący, iż szerokość ta była bardzo umiarkowana i określała typ litoralny jako, bądź co bądź, mniej szerokolicy niż **LL** i **EL**. Najbardziej jednak zastanawiającą cechą wspólną wszystkich tych charakterystyk jest to, że typ litoralny

120) J. CZEKANOWSKI. Zarys antropologji Polski, str. 38 i dodatek II.

121) J. CZEKANOWSKI i inni. Człowiek, jego rasy i życie, str. 80—81.

122) Granice wypośrodkowane na podstawie analogii z danymi dotyczącymi typu dynarskiego.

123) S. KLIMEK. Terytoria antropologiczne, str. 6.

124) I. MICHALSKI. Die Jugoslaven der dalmatinischen Küste, str. 14.

125) J. CZEKANOWSKI. Człowiek w czasie i przestrzeni, str. 52.

traktowany w nich (poza ujęciem ROSIŃSKIEGO) jako mieszaniec ras śródziemnomorskiej i armenoidalnej jest opisywany jako bardziej szerokolicy i szerokonosy[126]) od obydwu elementów rodzicielskich. Jest to wyjątkowy w polskiej systematyce antropologicznej wypadek przypisywania mieszańcowi właściwości transgresywnych[127]).

Rozważywszy to wszystko, wypada skolei stwierdzić jak przedstawia się typ litoralny w świetle serii ilustrującej. Pouczają o tym tablice 65 i XIV a.

Tablica 65.

Średnie typu **EH** serii ilustrującej (N = 16).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	161,1	157 — 174
2. Wsk. główny	82,0	79 — 83
3. „ morf. twarzy	83,1	77 — 86
4. „ nosa	62,6	56 — 65
5. Profil nosa	55,0	m.wkl.—m.wyp.
6. Barwa oczu	4,8	3 — 7
7. „ włosów	53,8	4 — 5
8. „ skóry	21,8	b — s
9. Fałda mong. w %	—	—

Jak widać zespół powyższy tworzą ludzie średniorośli, średniogłowi i szerokolicy o wąskich, wydatnych nosach, bardzo ciemnych oczach, ciemnych włosach i dość ciemnej skórze, nie posiadający fałdy mongolskiej. Nietrudno zauważyć, iż opis powyższy niewiele odbiega od podanej przed tym charakterystyki MICHALSKIEGO. Godne uwagi różnice zachodzą jedynie we wzroście i w proporcjach nosa, który jest w serii ilustrującej zdecydowanie wąski. Nieco nieoczekiwana wydaje się poza tym zaledwie dość ciemna barwa skóry. Wyższy wzrost dalmatyńskiego typu litoralnego nie może dziwić skoro się pamięta, że chodzi tam o materiał złożony przeważnie z marynarzy, a więc niewątpliwie wyselekcjonowany[128]). Niski wskaź-

126) Nawet ostatnie ujęcie trzech autorów warszawskich przypisuje mu nos nie szerszy wprawdzie, ale i nie węższy niż u rasy śródziemnomorskiej.

127) pomijając, wątpliwą zresztą, heterozję typu meridionalnego (KS), zakładaną przez tychże autorów.

128) podobnie jak inteligencko-szlachecka podstawa materiałowa charakterystyk KLIMKA.

nik nosa jest natomiast konsekwencją szeregu obserwacyj prowadzących do wniosku, iż wartość 65 podana przez MICHALSKIEGO, MYDLARSKIEGO i ŻEJMISA jako przeciętna, stanowi w rzeczywistości raczej górną granicę wskaźnika nosowego typu **EH**, co powoduje rzecz oczywista nie zaliczanie do niego osobników o nosie szerszym. Tym samym znika również konieczność przypisywania typowi litoralnemu transgresywnych proporcyj nosa. Niezbyt ciemna skóra, skojarzona z szeroką twarzą, wąskim nosem i krótkawą głową winna wskazywać, że wśród **EH** serii ilustrującej przeważa frakcja armenoidokształtna (*„war. lewantyński"* materiału dalmatyńskiego).

O materiał porównawczy dla typu litoralnego nie jest łatwo. Największej stosunkowo, bo siedmioosobowej, grupy dostarczyła seria serbska. Średnie tej grupy zestawia tablica 66, materiał indywidualny tablica XIV b + c.

Tablica 66.

Średnie Serbów typu litoralnego (N = 7).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	166,9	158 — 174
2. Wsk. główny	80,9	77 — 82
3. „ morf. twarzy	82,6	77 — 85
4. „ nosa	58,8	52 — 64
5. Profil nosa	66,7	pr. — wyp.
6. Barwa oczu	3,6	c.piw. — piw.
7. „ włosów	62,9	szat. — czar.

Uzyskane średnie są nadzwyczaj bliskie poprzednim, z tym, że armenoidokształtny charakter zespołu jest jeszcze wyraźniej podkreślony przez niezwykłą wąskość i wydatność nosa, oraz bardzo ciemną pigmentację. Dziwić musi tylko nieco dłuższa głowa Serbów. Trzeba to złożyć na karb zebrania się w serii ilustrującej nadspodziewanie wielkiej ilości osobników o stosunkowo wysokim wskaźniku głównym (por. tab. XIV a), których brak w nielicznym zespole serbskim. Wyjaśnić sprawę mogły by jedynie odpowiednio liczne materiały porównawcze. Bardzo ciekawe powinno być rozpatrzenie właściwości grupy litoralnej pochodzącej z populacji, w której element śródziemnomorski przeważa wyraźnie nad armenoidalnym, a to między innymi, celem sprawdzenia słuszności poglądu

autora, zakładającego związek między wyglądem typu **EH** a składem serii. W obrębie zanalizowanego materiału porównawczego jedyny tego rodzaju zespół litoralny tworzy pięcioosobowa grupa Cyganów serbskich, której średnie zestawia tablica 67, a właściwości indywidualne tablica XIV b + c.

Tablica 67.

Średnie Cyganów typu litoralnego (N = 5).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	162,0	156 — 166
2. Wsk. główny	79,4	77 — 81
3. „ morf. twarzy	85,2	82 — 87
4. „ nosa	61,1	54 — 65
6. Barwa oczu	4,2	c.piw.—ziel. piw.
7. „ włosów	64,0	szat.—czar.
8. „ skóry	26,0	żółt.b.—oliw.żółt.

Jeśli się zawierzy nielicznemu materiałowi wypadnie stwierdzić, że zespół powyższy nie tyle przypomina *„wariant atlantycki“* typu litoralnego ile poprostu rasę śródziemnomorską. Wariant ten bowiem, został określony jako bardziej długogłowy, szerokolicy i szerokonosy od *„lewantyńskiego“*, tymczasem cygańska grupa **EH** posiada wprawdzie dłuższą głowę, lecz zarazem i wyraźnie węższą twarz niż obydwa zespoły *„lewantyńskie“*, nos jej zaś jest wprawdzie szerszy niż w grupie serbskiej, ale węższy niż w polskiej. Łatwo natomiast zauważyć, że dane dotyczące litoralnych Cyganów nie mogą być wprawdzie wzięte za średnie zespołu śródziemnomorskiego, ale łatwo by je było uznać za właściwości indywidualne przedstawiciela tej rasy. Widać więc, że śródziemnomorskie skrzydło typu **EH** wygląda w serii cygańskiej zgoła inaczej niż *„wariant atlantycki“* materiału dalmatyńskiego, zdający się odpowiadać raczej zespołowi pochodnych rasy berberyjskiej (**B**). Tego jednak na razie rozstrzygnąć nie podobna.

Fizjonomiczny obraz typu określonego powyżej mianem litoralnego jest jasny i nieoczekiwanie zwarty. Składnik ten reprezentują ludzie o mocnej ale nie ciężkiej budowie ciała, niezbyt grubym kośćcu, dobrze rozwiniętych mięśniach i umiarkowanej podściółce tłuszczowej. Głowę posiada mierną lub niewielką, osadzoną na krótkawej, niezbyt grubej szyi o słabo zaznaczonym „jabłku adamowym“. Tułów dość długi o szerokich poziomych barkach i niezbyt wąskich biodrach; klatka piersiowa szeroka i głęboka a krótka,

obwód pasa niewielki, pośladki dość płaskie. Pierś kobieca dość duża półkulista. Kończyny miernej długości, dobrze umięśnione; dłonie niezbyt wielkie i szerokie, długopalczaste; stopy krótkie i niezbyt szerokie, dobrze wysklepione, o wysokim podbiciu. Nogi zwykle kształtne o stosunkowo cienkim kośćcu i dobrze rozwiniętej łydce. Czaszka raczej niewielka, dość cienkokoścista, słabo urzeźbiona, w normie wierzchołkowej szeroko eliptyczna, stosunkowo niska. Czoło szerokie, niskie, prawie prostokątne, prostopadłe lub lekko pochylone, o słabo zaznaczonych łukach nadoczodołowych płaskiej gładziźnie i niewydatnych guzach czołowych; skronie i ciemię lekko sklepione, potylica średnioszeroka, łagodnie zaokrąglona. Twarz owalna lub niewyraźnie pięciokątna o rysach regularnych, wyrazistych, u kobiet często delikatnych, niemal kameowych. Wydaje się iż ten właśnie typ (istotnie bardzo często urodziwy) był ze szczególnym zamiłowaniem stylizowany w klasycznej rzeźbie greckiej. Łuki jarzmowe nie zaznaczone, dość wąsko rozstawione, wyraźnie ku uszom rozszerzające się; kości policzkowe niewystające, *panniculus malaris* brak, policzki płaskie, *fossa canina* nieznaczna. Skóra cienka, na czole słabo napięta, najczęściej śniada, niekiedy biała, wyjątkowo płowa, zawsze dobrze opalająca się, nierzadko (zwłaszcza u kobiet) z przeświecającym, delikatnym, czasem intensywnym rumieńcem, z reguły bez piegów, późno marszcząca się w drobne płytkie fałdki. Włosy dość cienkie, miękkie, średnio obfite, faliste lub gładkie, czasem kędzierzawe, ciemnobrunatne, szatynowe lub czarne; zarost obfity ale miękki; brwi gęste, miernie szerokie, poziome lub łukowate, często zrośnięte; rzęsy długie, gęste; uwłosienie ciała obfite, u kobiet nierzadko meszek na górnej wardze; łysina ciemieniowa dość wcześnie występująca. Oczy średniej wielkości, dość płytko osadzone w umiarkowanie wysokim, okrągławym oczodole; szpara oczna szeroka, pozioma, wrzecionowata; fałdy powiekowej najczęściej brak, t.zw. „powieka semicka" pospolita; tęczówka ciemno piwna lub piwna różnych odcieni, rzadko (u eH) zielonawa. Nos stosunkowo wysoki, miernie wystający o wysokiej, wąskiej nasadzie i wąskim, prostym, wypukłym lub garbatym, bardzo rzadko słabo wklęsłym grzbiecie, niezbyt ostrym zakończeniu, dość niskich, cienkich, lekko wypukłych nozdrzach, poziomej lub opuszczonej przegrodzie i średnio długich niezbyt wąskich otworach. Uszy dość duże, mięsiste, niekiedy odstające. Warga górna krótka o wąskim, dość głębokim, wyraźnie odgraniczonym *philtrum* i słabo zaznaczonym *sulcus nasolabialis;* usta małe lub mierne o pełnych ciemnokarminowych wargach. Uzębienie dość drobne, równe, białe ale raczej słabe. Żuchwa w porównaniu z wysoką i wąską szczęką górną wyraźnie niska, dość wąska, niekanciasta

o nieźle rozwiniętym żwaczu i charakterystycznym, pięknie zaokrąglonym lub wypukłym, często wystającym podbródku.

Przy podziale typu litoralnego zaliczono do **Eh** osobniki o śródziemnomorskich proporcjach czaszki, wyróżniając zarazem wśród pozostałych, średniolicą frakcję pośrednią i szerokolicą armenoidokształtną. Średnie frakcyj zestawia tablica 68.

Tablica 68.

Średnie frakcyj typu **EH** serii ilustrującej.

Cecha	Eh (2)	Wahania	eh (5)	Wahania	eH (9)	Wahania
1. Wzrost	167,5	167 — 168	167,2	162 — 174	165,1	157 — 174
2. W. główny	79,7	79	81,9	80 — 82	82,6	81 — 83
3. „ m. tw.	83,7	81 — 86	85,6	85 — 86	81,6	77 — 83
4. „ nosa	62,2	60 — 64	63,6	61 — 64	62,1	56 — 65
5. Profil nosa	55,0	fal. — pr.	42,0	m.wkl.— pr.	62,2	fal.—m.wyp.
6. Barwa oczu	4,5	4 — 5	4,2	3 — 5	5,1	3 — 7
7. „ włosów	50,0	T	54,0	(4)— 5	54,4	4 — 5
8. „ skóry	30,0	s	25,0	8 — s	18,6	b — s
9. F. m. w $^0/_0$	—	—	—	—	—	—

Omawiając powyższe średnie można o frakcji śródziemnomorskiej (**Eh**) powiedzieć tyle tylko, że spośród dwu jej przedstawicieli, jeden reprezentuje formę szeroko- a drugi średniolicą różniącą się od średniolicego i wąskonosego **EE** głównie wzrostem. Do liczbowego obrazu tej frakcji nie można tu rzecz oczywista przywiązywać zbyt wielkiej wagi. Frakcja centralna (**eh**) jest z natury rzeczy bardzo zwarta i posiada naogół wygląd typowy, choć można oczekiwać, że powiększenie jej liczebności wpłynęło by na pewne obniżenie wzrostu i podniesienie się przeciętnej wydatności nosa tego zespołu. Frakcja armenoidokształtna (**eH**) jest nieco bardziej zróżnicowana niż poprzednia, ponieważ zalicza się do niej m. in. nie zdradzające cech laponoidalnych osobniki o wskaźniku głównym 83 i ponieważ występują w niej niedopigmentowania, pod postacią oczu zielonawych (7 M.) skojarzonych bądź to z włosami ciemno-szatynowymi, brunatnymi lub czarnymi bądź nawet z szatynowymi (5 F., T. F.-S.) i armenoidalnym profilem. Pewnego rodzaju dowodu istnienia krótkawogłowego **eH** dostarcza rodzina 32, której dane przytoczono poniżej:

Cecha	ojciec	matka	córka	syn
wiek	58	52	26	18
wsk. gł.	84,2	83,9	87,2	81,6
„ m. tw.	78,1	79,7	79,7	86,5
„ nosa	74,1	56,4	56,6	61,8
b. oczu	14 c.	7 c.	7 b.c.	7 c.
b. włosów	Q?	T j.	T	M j.
b. skóry	ś	ś	ś	j. ś.
profil nosa	sł.wyp.	m.garb.	fal.	nm.pr.
oprawa oka	—	—	—	—
typ konst.	1a	pa	a	1a
„ antrop.	**aL**	**eH**	**hl**	**ae**

Stosunek ilościowy frakcyj **EH** w serii ilustrującej 13 : 31 : 56 można było poniekąd przewidzieć na podstawie średnich. Fakt jego wystąpienia w populacji wykazującej minimalną zaledwie przewagę **h** nad **e** zdaje się wskazywać, że frakcja armenoidokształtna dominuje wszędzie tam, gdzie niema znaczniejszej przymieszki **EE**, a najliczniejszymi mieszańcami **H** są typy krótkogłowe (**AH** i **HL**).

Granice typu litoralnego są, jak już powiedziano, szczególnie trudne do ustalenia. Wydawało by się n.p. rzeczą naturalną, że mieszaniec dwu ras o wydłużonym kształcie twarzy powinien obfitować w formy wąskolice. Tymczasem nie ma na razie żadnych podstaw do przesunięcia granic morfologicznego wskaźnika twarzy **EH** poza wartość 87. Wszystkie dotychczas znane pozornie litoralne formy wąskolice materiałów polskich, okazują się przy bliższym zbadaniu przedstawicielami śródziemnomorskiej frakcji typu północnozachodniego. W seriach pochodzących z obszaru śródziemnomorskiego stosunki komplikują się jeszcze wobec występowania na tym terenie wąskolicego typu **KH**. Dopóki jednak analiza genetyczna nie wykluczy definitywnie możliwości istnienia wąskolicych form **EH** można zawsze oczekiwać, że zostaną one wykryte i oddzielone od form zbliżonych. Wtedy oczywiście średnie wskaźnika twarzowego tego typu przestały by być transgresywne. Transgresja ta dotyczy zresztą tylko średnich; szerokie twarze osobników litoralnych nie wybiegają bowiem poza granice zmienności indywidualnej **H** i są poprostu twarzami szerokolicych armenoidów. Zagadkowy jest więc brak twarzy wąskich a nie występowanie szerokich u typu **EH**. Oprócz górnej granicy wskaźnika twarzowego typu litoralnego należało by jeszcze definitywnie ustalić charakterystyczną dla niego najniższą wartość wskaźnika głównego oraz ewentualność występowania głowy o w. gł. 83 we frakcji pośredniej. Nie jest również

przesądzona sprawa górnej granicy wskaźnika nosa, zwłaszcza we frakcji **Eh** (*„wariant atlantycki"?*). Warto by również przeanalizować wszystkie niedopigmentowania i stwierdzić czy część z nich nie dała by się przesunąć do innych typów (n.p. **YH**) i czy istotnie są one ograniczone do jednej tylko frakcji **eH**.

Prawdopodobieństwo formuły genetycznej typu litoralnego (**E x H**) jest z morfologicznego punktu widzenia bardzo duże. Jednakże wobec dotychczasowej płynności granic tej jednostki trudno uznać obecny jej obraz za pełny a tym mniej ostateczny, to też wymaga ona szczególnie dokładnej kontroli genetycznej.

Typ sublaponoidalny.

Typ sublaponoidalny (**EL**), jeden z najdawniej przez CZEKANOWSKIEGO[129]) wyodrębnionych składników ludności europejskiej, jest mimo niezaprzeczonego podobieństwa do rasy laponoidalnej[130]) i szczególnej skłonności do niedopigmentowań, znacznie łatwiejszy do ujęcia niż litoralny. O wyglądzie jego w serii ilustrującej daje pojęcie tablica 69 oraz XV a.

Tablica 69.

Średnie typu **EL** serii ilustrującej (N = 58)

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	163,5	152 — 169
2. Wsk. główny	81,1	78 — 82
3. „ morf. twarzy	83,0	73 — 87
4. „ nosa	73,2	66 — 93
5. Profil nosa	44,0	s.wkl.—m.wyp.
6. Barwa oczu	5,3	3 — 8
7. „ włosów	50,7	R — W
8. „ skóry	22,5	b — 14
9. Fałda mong. w %	8,6	—

Dane powyższe wskazują, iż jest to typ niskorosły, średniogłowy i szerokolicy, o średnio szerokim, niewydatnym nosie, ciem-

129) J. CZEKANOWSKI. Beiträge zur Anthropologie von Polen. Arch. f. Anthr. N. F. 1911, str. 187—195.

130) stąd jego obecna nazwa, dawniej nosił miano typu presłowiańskiego.

nych oczach, ciemnych włosach i ciemnej skórze, rzadko posiadający fałdę mongolską. Opis powyższy jest niemal zupełnie zgodny z podstawowymi charakterystykami autorów polskich[131]), jedynie od typu presłowiańskiego KLIMKA jest nasz sublaponoid wyraźnie ciemniejszy. Trudno natomiast podzielić pogląd KLIMKA i CZEKANOWSKIEGO, kładących nacisk na podobieństwo **EL** do zdecydowanie długogłowego i szerokonosego *typu paleoazjatyckiego* (π), zwłaszcza jeśli się przyjmie, iż typ ten jest identyczny z naszą rasą ainuidalną (**P**), dominującym składnikiem populacji ainoskiej.

Zanalizowane w niniejszej pracy materiały porównawcze nie obfitują naogół w sublaponoidów. Jedyną godną uwagi grupę tego typu zawiera seria lapońska. Średnie tej grupy zestawiono w tablicy 70, odpowiedni materiał indywidualny w tablicy XV b.

Tablica 70.

Średnie typu **EL** serii lapońskiej (N = 18).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	153,8	138 — 162
2. Wsk. główny	81,7	78 — 82
3. „ morf. twarzy	81,4	73 — 87
4. „ nosa	75,9	68 — 87
5. Profil nosa	48,9	wkl.—m.wyp.
6. Barwa oczu	ciemne	—
7. „ włosów	ciemne	—
8. „ skóry	?	—
9. Fałda mongolska w %	11,1	—

Podobieństwo obydwu przytoczonych zespołów średnich jest oczywiste, jakkolwiek widać lekkie przesunięcie grupy lapońskiej w kierunku właściwości rasy laponoidalnej, co jest zupełnie zrozumiałe. Pewną niespodziankę sprawia jedynie bardziej wydatny nos lapończyków. Prawdopodobnie jest to konsekwencja nieuwzględniania przez ZOŁOTARIEWA klasy nosów silnie wklęsłych oraz falistych (identyfikowanych z prostymi). Natomiast wzrost obydwu grup różni się zgodnie z oczekiwaniem o c. 10 cm. (163,5—153,8).

Pod względem fizjonomicznym jest typ sublaponoidalny znacznie mniej zwarty niż by to mogło wynikać z przytoczonych danych

131) zamieszczonymi w pracach podanych w odnośnikach: 120, 121, 123, 124.

liczbowych. Budowę posiada silną i krępą, często przysadkowatą, rzadko zaś drobną a smukławą, niemal śródziemnomorską. Kościec ma mocny, często masywny, mięśnie dobrze rozwinięte, podściółkę tłuszczową obfitą. Duża jego głowa osadzona jest na krótkiej grubej szyi o słabo zaznaczonym „jabłku adamowym". Tułów długi o szerokich, poziomych ale jak by zaokrąglonych barkach, szerokich biodrach, krótkiej, szerokiej i głębokiej klatce piersiowej, dużym obwodzie pasa i wypukłych pośladkach. Pierś kobieca miernie obfita, półkulista. Kończyny krótkie, dobrze umięśnione; dłonie niewielkie, krótkie, szerokie i mięsiste, o krótkich grubych palcach; stopy krótkie niezbyt szerokie, dobrze wysklepione i wysokie w podbiciu. Nogi, zwłaszcza u kobiet nieoczekiwanie często zgrabne. Czaszka średniej wielkości, masywna, miernie urzeźbiona w normie wierzchołkowej przeważnie sfenoidalna lub pentagonoidalna, raczej niska. Czoło szerokie, często wysokie, prawe prostokątne, słabo pochylone, czasem prostopadłe, o nieznacznych łukach nadoczodołowych, dość płaskiej gładziźnie i ledwie zaznaczonych guzach czołowych; skronie płaskie, ciemię dość płaskie, niekiedy ku tyłowi lekko wzniesione, potylica miernie szeroka, słabo uwypuklona, *opisthokranion* wysoko położony. Twarz okrągława lub pięciokątna, rzadziej odwrotnie trapezowata[132]) o rysach miękkich, nierzadko grubych, ale wyjątkowo chyba tak surowych i kanciastych jak u **YL**. Łuki jarzmowe zwykle zaznaczone, szeroko rozstawione, o *zygionie* dość daleko ku przodowi wysuniętym; kości policzkowe zwykle wystające, *panniculus malaris* rzadki, policzki dość pełne, *fossa canina* raczej głęboka. Skóra gruba, na czole napięta, śniada lub płowa różnych odcieni (jeśli występuje biała to chyba jako niedopigmentowanie), na słońcu bardzo silnie ciemniejąca, bez rumieńca i piegów, bardzo późno marszcząca się w grube fałdy. Włosy grube i gęste, obfite, proste lub gładkie, niekiedy lekko faliste, ciemnobrunatne lub szatynowe, czasem czarne. Nierzadko występujące, w skojarzeniu z piwnymi oczami, włosy kasztanowate należy uznać za niedopigmentowanie. Zarost nierównomierny lub zgoła skąpy, sztywny; brwi dość rzadkie, choć nieraz szerokie, poziome lub wzniesione; rzęsy krótkie i rzadkie; uwłosienie ciała dość skąpe, łysina niezbyt późna, ciemieniowa. Oczy małe, czasem dość głęboko osadzone w niewielkich prostokątnych oczodołach; szpara oczna zwykle wąska, często ukośna, wrzecionowata, niekiedy esowata; fałda powiekowa pospolita, często pięknie wykształcona, fałda mongolska niezbyt rzadka; tęczówka piwna róż-

132) Czy występuje twarz trapezowata i odwrotnie jajowata stwierdzić na razie niepodobna.

nych odcieni. Dość często u ciemnowłosych osobników spotykane oczy zielonawe lub zielonawo-niebieskie (7 i 8 M.), należy uważać conajmniej za niedopigmentowanie. Nos niski, ale niezbyt mały, dość wystający, o niskiej szerokiej nasadzie, szerokim, często wklęsłym grzbiecie, tępym zakończeniu, niskich, grubych, wypukłych nozdrzach, poziomej lub wzniesionej przegrodzie i okrągławych otworach. Uszy niewielkie, dość cienkie, nieodstające Warga górna niezbyt wysoka, o szerokim, płytkim, słabo odgraniczonym *philtrum* i późno zaznaczającym się dość głębokim ale krótkim *sulcus nasolabialis;* usta średnie lub duże o pełnych, często grubych, ciemnokarminowych wargach. Zęby duże, równe, białe i mocne, partie zębodołowe szczęk niekiedy lekko uwypuklone. Żuchwa niezbyt niska, zwłaszcza w stosunku do niskiej a szerokiej szczęki górnej, szeroka, czasem kanciasta o dobrze rozwiniętym żwaczu i szerokawym, zaokrąglonym podbródku.

Podział typu sublapoidalnego na frakcje nie nastręcza szczególnych trudności. Formy względnie wąskonose (wsk. 66—69) tworzą frakcję śródziemnomorską, formy średnionose a średniolice — centralną, średnionose szerokolice — laponoidokształtną. W obrębie wszystkich frakcyj występują niedopigmentowania trzech typów. Pierwszy obejmuje osobniki ciemnowłose o oczach zielonawych i zielonawo-niebieskich (7 i 8 M.), drugi piwnookie o włosach kasztanowatych, trzeci białoskóre. Ten trzeci typ niedopigmentowania występuje rzadko jako samoistny i nie ma wogóle pewności czy osobniki rzeczywiście białoskóre można wogóle uważać za sublaponoidalne. Jeśli idzie o materiały wojskowego zdjęcia antropologicznego, tolerancja w tym względzie była o tyle uzasadniona, że określenia skóry nie zawsze zasługują w nich na zaufanie. Średnie frakcyj zebrano w tablicy 71.

Tablica 71.

Średnie frakcyj typu **EL** serii ilustrującej.

Cecha	El (17)	Wahania	el (16)	Wahania	eL (25)	Wahania
1. Wzrost	163,2	155 — 169	165,3	158 — 169	162,6	152 — 169
2. W. główny	81,0	78 — 82	81,4	78 — 82	80,9	78 — 82
3. „ m. tw.	82,8	73 — 87	86,2	84 — 87	81,0	75 — 83
4. „ nosa	67,9	66 — 69	74,0	70 — 82	76,3	70 — 93
5. Profil nosa	43,5	m.wkl.— pr.	46,3	s.wkl.—sł.wyp.	42,8	s.wkl.—m.wyp.
6. Barwa oczu	5,9	4 — 8	5,2	3 — 8	4,9	3 — 7
7. „ włosów	47,6	R — W	50,6	R — 4	52,8	S — W
8. „ skóry	20,6	b — ś	21,7	b — ś	24,7	b — 14
9. F. m. w %	5,9	—	12,5	—	8,0	—

Układ średnich nie jest zupełnie prawidłowy, być może na skutek niewielkiej liczebności poszczególnych frakcyj. Jednak, nawet odrzuciwszy moment przypadku, można szukać wyjaśnienia owych nieprawidłowości w działaniu czynników genetycznych. Przyjąwszy bowiem, że frakcja **El** ma istotnie nieco za wysoki wzrost, trochę za krótką głowę i za jasną pigmentację, można równocześnie przypuścić, iż kształtowała się ona pod wpływem typu subnordycznego. Zbyt wysoki wzrost, przykrótka głowa, za wydatny nos i częstsza fałda mongolska formy pośredniej mogą być rezultatem oddziaływania typu alpejskiego. Cechy frakcji laponoidokształtnej dadzą się uznać za typowe, poza nieco przydługą głową, nasuwającą myśl o interwencji pochodnych **Y**. Rzecz oczywista w przypadku opisywanej, niezanadto licznej serii, wszystkie te tłumaczenia nie są niezbędnie konieczne. Stosunek ilościowy frakcyj (29 : 28 : 43) jest również niezupełnie zgodny z oczekiwaniem (uderza zwłaszcza wielka liczba **El**) co może mieć także przyczynę we wzmiankowanych czynnikach genetycznych.

Granice typu **EL** mogą być sporne w kilku punktach. Przede wszystkim można powątpiewać w istnienie niedopigmentowań wogóle i umieszczać wszystkie niezbyt ciemne osobniki, zależnie od frakcji, w typach **YH**, **AQ** czy **YL**. Jednakże koncepcja taka choć może ponętna, bo schematyzująca, wydaje się w świetle dawnych i licznych obserwacyj, a nawet danych antropogenetycznych, dość ryzykowna[133]). Jeszcze mniej uzasadniona jest jednak tendencja do przeceniania skali niedopigmentowań, prowadząca prosto do włączenia całego niemal **YL** do typu sublaponoidalnego, co jest równoznaczne ze zlekceważeniem elementarnych zasad typologii antropologicznej. Również ograniczenie typu **EL** do form szerokolicych wydaje się ze względów morfologicznych nieuzasadnione, podobnie zresztą jak przekraczanie wartości wskaźnika morfologicznego twarzy — 87. Ważne było by także rozstrzygnięcie czy istotnie nigdy nie zdarzają się wśród sublaponoidów długogłowcy (w. gł. poniżej 77) oraz umiarkowani krótkogłowcy o wskaźniku 83. Dolna granica wskaźnika nosowego nie może budzić poważniejszych zastrzeżeń i wydaje się być raczej zupełnie trafnie ustaloną. Natomiast stwierdzając, że logiczne jest uznanie najwyższego możliwego wzrostu rasy laponoidalnej za naturalną ekstremę tej cechy u **EL**, nie sposób nie wspomnieć, iż spotyka się formy, które na pierwszy rzut oka zdają się różnić od tego typu tylko wzrostem. Czy, jak się to przyjmuje, chodzi w tym wypadku istotnie o ciemnopigmentowane formy **YL**, czy raczej należy się tu liczyć ze śródziemnomorskim mieszańcem

133) por. rodzinę zamieszczoną na str. 103 dzieła „Człowiek, jego rasy i życie".

rasy mongoloidalnej (**M**), czy są to laponoidalne pochodne rasy berberyjskiej (**B**) lub (w części przynajmniej) mieszańcy laponoidalno-wyżynni (**LQ**), czy wreszcie zachodzi tu jednak zjawisko heterozji, rozstrzygną ostatecznie badania genetyczne[134]). Z tym wszystkim jednak co powiedziano powyżej, wydaje się, że trzon typu sublaponoidalnego został prawidłowo wyodrębniony i że przypisywana mu formuła genetyczna (**E x L**) jest najprawdopodobniejszą z możliwych. Ciekawe światło rzuca na tę formułę zamieszczona poniżej rodzina 30, oświetlająca również zagadnienie mieszańców kromanionoidalnych:

Cecha	ojciec	matka	syn	córka
wiek	*66*	*58*	*29*	*20*
wsk. główny	77,0	82,2	78,4	78,3
„ morf. tw.	84,9	78,8	88,9	80,7
„ nosa	75,4	60,4	60,0	64,2
b. oczu	4 j.	8 b.j.	7 j.	6
„ włosów	R	Q c.	L	Q j.
„ skóry	p	b	b	j. p.
profil nosa	sł.wyp.	b.sł.wyp.	sł.fal.garb.	fal.
oprawa oka	—	—	—	—
typ konst.	1	1	1	pa
„ antrop.	$\varepsilon\lambda_2$	Ay	ae	ye

Typ śródziemnomorsko-wyżynny.

Jako typ śródziemnomorsko-wyżynny (**EQ**) oznaczano te bardzo nieliczne formy, które przypominając zespołem cech wymiernych **AQ** nie wykazują jednak żadnych uchwytnych właściwości nordycznych. Spośród trzech zaliczonych do tego typu przedstawicieli serii ilustrującej jeden (nr 135 Bu) reprezentuje frakcję śródziemnomorską (**Eq**), różniącą się od **EE** jedynie posiadaniem pewnych właściwości odmiany żółtej (w naszym wypadku— fałdy mongolskiej), dwu zaś (nr. nr. 33 S i 156 Cz) — pośrednią, kojarzącą długawą głowę (w. gł. 77—79) z wydłużoną twarzą, średnioszerokim nosem i zdecydowanie ciemną pigmentacją oczu i włosów przy stosunkowo jasnej skórze. Ta ostatnia nie może dziwić wobec stwierdzenia podobnej skóry u **QQ**.

Właściwości indywidualne wszystkich trzech przedstawicieli **EQ** zamieszczono poniżej (tab. 72)[135]), podanie średnich uznano za zbyteczne.

134) Wiele mogła by wyjaśnić analiza materiałów fotograficznych, zwłaszcza stereogramów.

135) dla porządku umieszczono je również w tablicy XVI a+b.

Tablica 72.

Właściwości przedstawicieli typu **EQ** (N = 3).

Cecha	135 Bu	33 S	156 Cz
wzrost	159	165	173
w. gł.	76,5	78,5	79,0
„ m. tw.	99,2	95,5	84,0
„ nosa	60,8	75,0	75,0
b. oczu	4	4	(4)
„ włosów	T	4	(4)
„ skóry	ś	10	?
profil nosa	pr.	pr.	sł.wyp.
fałda mong. w %	+	—	—
frakcja	**Eq**	**eq**	**eq**

Frakcja wyżynna (**eQ**) różniąca się od pośredniej wyraźnie długą głową nie wystąpiła wogóle w serii ilustrującej. Jest samo przez się zrozumiałe, że wobec małej liczby i fragmentaryczności spostrzeżeń dotyczących tego zespołu morfologicznego, wszystkie wypowiedzi na jego temat należy uznać za zupełnie prowizoryczne. Również przypisywana mu formuła genetyczna (**E x Q**) ma charakter nawskroś hipotetyczny, zwłaszcza, że tam gdzie nie ma wyraźnych cech „mongolskich" niepodobna kategorycznie wykluczyć wpływu rasy berberyjskiej, wobec niemożności dokonania analizy fizjonomicznej bez materiału fotograficznego.

Typ alpejski.

Typ alpejski (**HL**) jeden z najważniejszych składników ludności europejskiej posiada, przy znacznej zmienności morfologicznej, bardzo wybitny habitus fizjonomiczny, który pozwala często już na pierwszy rzut oka odróżnić go od form wskaźnikowo i pigmentacyjnie zbliżonych. O wyglądzie jego w serii ilustrującej poucza tablica 73 oraz materiał indywidualny zamieszczony w tablicy XVII a.

Tablica 73.

Średnie typu **HL** serii ilustrującej (N = 133).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	165,5	151 — 179
2. Wsk. główny	86,1	83 — 96
3. „ morf. twarzy	84,6	72 — 100
4. „ nosa	70,1	53 — 88
5. Profil nosa	48,3	s.wkl.—m.wyp.
6. Barwa oczu	4,8	3 — 7
7. „ włosów	50,8	R — (27)
8. „ skóry	20,4	b — ś
9. Fałda mong. w %	23,3	—

Średnie powyższe wskazują, iż jest to średniorosły i średniolicy krótkogłowiec, o średnioszerokim, mało wydatnym nosie, bardzo ciemnych oczach, ciemnych włosach, dość ciemnej skórze i częstej jak na Europę fałdzie mongolskiej. Opis powyższy wskazuje, iż opisany zespół alpejski jest bardziej szerokonosy niż by to wynikało z nowszych polskich charakterystyk **HL**[136]). Dowodzi to, iż jest on nieco przesunięty w kierunku form laponoidokształtnych, co nie

Tablica 74.

Średnie Serbów typu alpejskiego (N = 25).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	167,5	155 — 184
2. Wsk. główny	87,4	83 — 93
3. „ morf. twarzy	83,3	73 — 97
4. „ nosa	67,9	52 — 95 [137])
5. Profil nosa	63,8	wkl.—wyp.
6. Barwa oczu	3,9	c.piw.—ziel.
7. „ włosów	60,4	kaszt.—czar.

136) por. odnośniki 120, 121, 123, 124.

137) Nos o wskaźniku 95 posiada skrajnie laponoidokształtny osobnik Nr. VII-12, nie zaliczony do LL z powodu zielonawych oczu.

może dziwić w serii pochodzącej z terytorium zdecydowanej przewagi liczebnej l nad h. Interesujące jest zestawienie alpejczyków serii ilustrującej z analogiczną grupą serbską. Średnie tej ostatniej podaje tablica 74 materiał indywidualny tablica XVII b.

Z danych powyższych wynika wyraźnie, że alpejczycy serbscy są, zgodne z oczekiwaniem, znacznie bardziej armenoidokształtni od wyodrębnionych w serii ilustrującej. Zaznacza się to przede wszystkim w znacznie węższym i bardzo wydatnym nosie oraz ciemniejszych włosach. Natomiast wskaźnik twarzy jest nieoczekiwanie niski tak jak gdyby wpływ wywarła głównie szerokolica forma rasy armenoidalnej. Przypomina to stosunki stwierdzone u **EH**.

Pod względem fizjonomicznym przedstawia się typ alpejski jako forma krępo, nieraz ciężko zbudowana, o mocnym kośćcu, masywnych mięśniach i miernej lub obfitej podściółce tłuszczowej. Ciekawe jest przy tym, że obok wielkiej liczby osobników bardzo silnie zbudowanych, spotykają się nierzadko niemal asteniczni. Głowa tego typu, miernej wielkości, osadzona jest na grubej ale niezbyt krótkiej szyi o lekko zaznaczonym „jabłku adamowym". Tułów długi, o szerokich poziomych barkach i niezbyt szerokich biodrach; klatka piersiowa krótka ale szeroka i głęboka, obwód pasa mierny lub duży, pośladki wypukłe. Pierś kobieca miernie obfita, półkulista. Kończyny krótkawe, silnie umięśnione; dłonie niewielkie szerokie i grube o krótkich palcach; stopy małe, krótkie, dość szerokie, dobrze wysklepione, o wysokim podbiciu. Nogi naogół kształtne, choć nierzadkie są i zbyt masywne. Czaszka średniej wielkości, gruba masywna i ciężka, dobrze urzeźbiona, w normie wierzchołkowej sferoidalna, raczej niska. Czoło miernie wysokie, wąskie, ku górze wyraźnie rozszerzające się *(hypsifrontes)*, prostopadłe lub słabo pochyłone, o wydatnych łukach nadoczodołowych, niezbyt wypukłej gładziźnie i wyraźnych guzach czołowych; skronie silnie wypukłe, ciemię sklepione, potylica wąska o wydatnych liniach karkowych, słabo uwypuklona, często płaska. Twarz owalna, eliptyczna lub okrągława, nierzadko odwrotnie trapezowata lub pięciokątna; o rysach nieostrych ale rzadko miękkich, często nieregularnych ,niekiedy grubych, czasem nieoczekiwanie surowych. Łuki jarzmowe zwykle zaznaczone, szeroko rozstawione, nieznacznie tylko rozszerzające się ku uszom, o przesuniętym ku przodowi *zygionie;* kości policzkowe zaznaczone, czasem wystające; *panniculus malaris* pospolity, policzki pełne, *fossa canina* płytka. Naogół twarz alpejska, w przeciwieństwie do dynarskiej, wygląda na szeroką nawet wtedy gdy posiada wysoki wskaźnik morfologiczny. Skóra gruba, na czole

luźna, płowa lub śniada, najczęściej z żółtawym odcieniem, rzadko biała, z reguły łatwo i silnie opalająca się, bez rumieńca i piegów, niezbyt późno marszcząca się w szerokie fałdy. Włosy grube i rzadkie najczęściej proste, dość często sztywne, niekiedy lekko faliste, brunatne lub szatynowe, czasem czarne, u form niedopigmentowanych kasztanowate (6—8 F., R—S F-S). Zarost zasadniczo niezbyt obfity, często nierównomierny lub skąpy, bywa jednak również, choć rzadko, po armenoidalnemu bujny. Brwi niezbyt obfite, przeważnie wąskie, wzniesione, ukośne lub poziome; rzęsy krótkie i rzadkie; uwłosienie ciała raczej nieznaczne, choć zdarzają się i formy dobrze owłosione; łysina rzadko i późno występująca, typu ciemieniowego. Oczy małe, niezbyt płytko osadzone w niskim, eliptycznym oczodole; szpara oczna wąska, pozioma lub ukośna, wrzecionowata, czasem oszczepowata lub esowata; fałda powiekowa pospolita, często bardzo dobrze rozwinięta, fałda mongolska nierzadka, choć niezbyt wybitna; tęczówka piwna lub zielonawa, niekiedy bardzo ciemna. Nos niski, niewielki, słabo wystający; nasada średnia lub niska, miernie szeroka; grzbiet średnio szeroki różnego kształtu, zwykle prosty lub falisty, poza tym częściej wklęsły niż wypukły; koniec nosa niezbyt tępy, nozdrza dość wysokie umiarkowanej grubości, słabo wypukłe, przegroda wzniesiona lub pozioma, otwory niewielkie. Uszy duże, niezbyt grube, niekiedy odstające. Warga górna dość wysoka, *philtrum* dość wąskie, głębokie i wyraźnie odgraniczone, *sulcus nasolabialis* słabo zaznaczony; usta niewielkie, wargi pełne, ciemno-purpurowe. Zęby średniej wielkości, białe, równe ale zwykle dość słabe. Szczęka górna dość wysoka, a zdecydowanie szeroka; żuchwa dość niska, szerokawa, często kanciasta, o silnie rozwiniętym żwaczu i szerokim, raczej płaskim, nierzadko cofniętym podbródku.

Podział typu alpejskiego na frakcje nie jest zbyt trudny. Do armenoidokształtnej (**Hl**) zaliczono formy o nosie nielaponoidalnym i wydłużonej twarzy, do pośredniej (**hl**) — wąskonose i szerokolice, do laponoidokształtnej (**hL**) — wszystkie średnio i szerokonose. Spośród osobników szerokolicych i szerokonosych weszli do **hL** ci rzekomi laponoidzi, którzy wykazali jakąś cechę nielaponoidalną (np. wzrost, profil nosa, skórę itp.). Jako niedopigmentowania wyróżniono formy o włosach kasztanowatych i zielonookich szatynów (włosy 5,T), których zresztą zaliczano do **HL** tylko wtedy, gdy posiadali armenoidalny profil lub fałdę mongolską. Średnie frakcyj zestawia tablica 75.

Tablica 75.

Średnie frakcyj typu **HL** serii ilustrującej.

Cecha	Hl (42)	Wahania138)	hl (32)	Wahania	hL (59)	Wahania
1. Wzrost	165,3	151 — 178	165,6	151 — 176	165,5	151 — 179
2. W. główny	86,1	83 — 93	86,4	83 — 96	85,9	83 — 92
3. „ m. twarzy	87,8	84 — 100	81,2	76 — 83	84,3	72 — 100
4. „ nosa	65,7	53 — 69	66,1	60 — 69	75,5	70 — 88
5. Profil nosa	45,6	s.wkl.—m.wyp.	48,3	m.wkl.—m.wyp.	50,0	s.wkl.—m.wyp.
6. Barwa oczu	5,0	3 — 7	4,6	3 — 7	4,9	3 — 7
7. „ włosów	52,9	R — (27)	49,4	8 — (27)	50,2	R — W
8. „ skóry	20,6	b — ś	23,1	b — ś	18,7	b — ś
9. F. m. w %	21,4	—	25,0	—	23,7	—

Uzyskany obraz jest prawidłowy. Pozornie nieoczekiwany układ przeciętnych wydatności nosa staje się zrozumiały jeśli się pamięta, że do **Hl** zaliczono szereg osobników, które nie mogły być uznane za **ah**, właśnie z powodu wklęsłego nosa, do **hL** zaś weszli między innymi wszyscy różniący się od **LL** wypukłym i garbatym grzbietem nosa. Jeśli idzie o skórę, to jaśniejsza barwa form skrajnych została prawdopodobnie wywołana u **hL** przewagą laponoidalnego odcienia płowego nad śniadym armenoidalnym, u **Hl** zaś wpływem wąskolicych nordycznych mieszańców ras rodzicielskich (**Ah**, **Al**). Jaśniejsze włosy frakcji pośredniej są być może dowodem oddziaływania **al**. Wszystkie te przypuszczenia mają rzecz oczywista wartość względną. Stosunek ilościowy frakcyj (32 : 24 : 44) nie jest prawidłowy ze względu na niedobór **hl**. Jest to zjawisko analogiczne do obserwowanego u typu subnordycznego. Przedstawia się ono tak, jak by dwa kontrastowe elementy z trudnością tylko wytwarzały przy krzyżowaniu formy nie wykazujące dominacji żadnego z nich.

Granice typu alpejskiego wydają się być dobrze ustalone. Można się spodziewać co najwyżej przesunięcia części **hL** do rasy laponoidalnej, oraz oczyszczenia typu z pochodnych **M**. Rozszerzenie skali niedopigmentowań nie wydaje się możliwe, podobnie jak jej ścieśnienie. Trudno bowiem przypuścić, żeby się dało wykryć w **HL** formy subnordyczne, a w **YH** alpejskie, podobnie jak niema konieczności liczenia się z możliwością przesunięć w odwrotnym kierunku. Nie jest natomiast całkowicie pewne czy część szerokolicych, a może i niskorosłych, dynarczyków nie okaże się przy bliższym zbadaniu formami **HL**. Co zaś najciekawsze,

138) Pominięto tu osobnika Nr. 17 Cz, zaliczonego do Hl w drodze wyjątku, spowodu kojarzenia oczu o barwie 8 M. z ciemnobrunatnymi włosami (W) i fałdą mongolską.

to fakt, że w czasie badań antropometrycznych odnosi się niekiedy wrażenie, iż typ alpejski może mieć wyjątkowo głowę nieco dłuższą od 83. Czyż by miało to świadczyć o konieczności przesunięcia granic np. **LL** w dół?

Prawdopodobieństwo formuły genetycznej typu alpejskiego (**H** x **L**) jest morfologicznie biorąc oczywiste. Olbrzymiej większości zaliczanych tu form nie można wogóle inaczej zinterpretować. Przypuszczalnie i badania genetyczne nie wpłyną na głębszą zmianę poglądów w tym względzie.

Typ armenoidalno-wyżynny.

Typ określony w pracy niniejszej jako armenoidalno-wyżynny (**HQ**) tworzy bardzo ciekawą, bo wydzieloną wyłącznie na podstawie cech fizjonomicznych, jednostkę taksonomiczną.

Pewne pojęcie o nim dają średnie zebrane w tablicy 76, oraz materiał indywidualny tworzący tablicę XVIII a.

Tablica 76.

Średnie typu **HQ** serii ilustrującej (N = 5).

Cecha	A	Wahania
1. Wzrost	163,8	156 — 173
2. Wsk. główny	81,9	81 — 82
3. „ morf. twarzy	85,0	79 — 92
4. „ nosa	60,6	54 — 64
5. Profil nosa	46,0	sł.wkl.— fal.
6. Barwa oczu	4,0	3 — 5
7. „ włosów	54,0	5 — W
8. „ skóry	25,0	10 — ś
9. Fałda mongolska w %	100,0	—

Średnie wskazują, iż chodzi tu o zespół niskorosły, średniogłowy i średniolicy, o wąskim mało wydatnym nosie bardzo ciemnej pigmentacji i „mongolskiej" oprawie oka. Rzut oka na materiał indywidualny przekonuje, iż rozpada się on w sposób naturalny na dwie grupy szeroko- i wąskolicą, mogące tworzyć podstawę dwu różnych frakcyj. Grupa szerokolica przypominająca **eH** utworzy, jako posiadająca twarz nie występującą u rasy wyżynnej, frakcję armenoidokształtną — **Hq**. Do niej wypadnie dodać osobniki o dłuższej głowie, zbliżone zespołem wskaźników do **Eh**.

Grupa wąskolica a zarazem wąskonosa, wzbogacona formami średniolicymi o takim samym nosie, może być uznana za formę p o ś r e d n i ą — **eh**. Wreszcie wąskolicy zespół o niearmenoidalnym wskaźniku nosa (66—69 a może i wyżej) otrzyma nazwę f r a k c j i wyżynnej **hQ**.

Osobniki reprezentujące nasz hipotetyczny typ armenoidalno-wyżynny były już obserwowane w naturze, jednakże zarówno dokładniejsza charakterystyka tej jednostki jak i wszelka dyskusja na temat jej struktury genetycznej muszą być odłożone do czasu zgromadzenia odpowiednio licznych i starannie zebranych materiałów.

T y p l a p o n o i d a l n o - w y ż y n n y.

W całym wielkim materiale wojskowego zdjęcia antropologicznego znalazło się 13 zaledwie osobników, których określono jako typ laponoidalno-wyżynny (**LQ**). Jednostka ta bardzo liczna na terenie Chin jest pod względem układu cech wymiernych nieco zbliżona do typu sublaponoidalnego. Wskazują na to załączone poniżej średnie chińskiej grupy **LQ**.

T a b l i c a 77.

Średnie Chińczyków typu **LQ** (N = 18). [139])

Cecha	A
1. Wzrost	166,1
2. Wskaźnik główny	80,0
3. „ morf. twarzy	80,1
4. „ nosa	78,6
6. Barwa oczu	j. brun.
7. „ włosów	cz. (odc. żółt.)
8. „ skóry	11,9
9. Fałda mongolska w %	81

Oczywiście we wzroście, wskaźniku nosa, barwie włosów i częstości występowania fałdy mongolskiej zachodzą wyraźne różnice, tym nie mniej jednak w materiale takim jak nasz, w którym cechy somatoskopijne określane bez tabel nie budzą zbyt wielkiego zaufania, teoretycznie mógłby typ **LQ** zamaskować się w **EL**,

139) z pracy p.t. „Składniki rasowe Chińczyków" str. 16 i 42.

zwłaszcza jeśli się założy, że jego „żółte" właściwości zostały stonowane przez długotrwałe krzyżówki ze składnikami odmiany białej. Łatwiejsze do uchwycenia powinno by być natomiast długogłowe skrzydło tej formy, jako nie mieszczące się w granicach typu sublaponoidalnego. Nacisk materiału sprawił, że zdecydowano się na wyodrębnienie go, zmniejszające w założeniu ilość błędnych diagnoz. Niestety ani jeden przedstawiciel tej formy nie wszedł w skład serii ilustrującej. Niezłe pojęcie o niej dają jednak przeciętne obliczone dla 2 osobników pochodzących z niedostępnego w tej chwili materiału pińskiego. Zestawiono je w tablicy 78.

Tablica 78.

Średnie długogłowych form typu **LQ** z powiatu Pińsk (N = 2).

Cecha	A
2. Wsk. główny	75,3
3. „ morf. twarzy	81,1
4. „ nosa	75,6
5. Profil nosa	c. 50
6. Barwa oczu	7,0
7. „ włosów	c. 50
8. „ skóry	25,0
9. Fałda mong. w %	100,0

Ze średnich powyższych wynika, iż byli to ludzie średniorośli, długogłowi i szerokolicy o średnioszerokich, miernie wydatnych nosach, dość ciemnych (zielonawych) oczach o „monogolskiej" oprawie, ciemnych włosach i bardzo ciemnej skórze. Trzeba przyznać, iż w tym wypadku diagnoza **LQ** nie wydaje się szczególnie ryzykowną, mimo że mogła by również zaistnieć pokusa potraktowania zespołu jako **YQ**, na podstawie zielonawych oczu. Co jednak czynić jeśli zbliżony kompleks cech wymiernych nie kojarzy się z wyraźnymi właściwościami odmiany żółtej? Dla prostoty ujęcia i te formy zaliczono do typu laponoidalno-wyżynnego, choć nieznany jest ich stosunek do rasy berberyjskiej (**B**).

Tak czy inaczej nasze **LQ** jest najbardziej zagadkowym z wyróżnionych zespołów morfologicznych, jego zaś formuła genetyczna najmniej uzasadniona ze wszystkich.

c) Próba analizy właściwości wyróżnionych jednostek taksonomicznych metodą nadwyżek liczebności.

W dotychczasowych rozważaniach zostały scharakteryzowane, mniej lub bardziej udatnie (w zależności od liczby zużytkowanych obserwacyj) wszystkie wyodrębnione w zanalizowanym materiale zespoły morfologiczne (jednostki taksonomiczne). Uzyskany obraz daje przy tym w każdym wypadku pojęcie o przeciętnych właściwościach typu a nie o idealnej „kanonicznej" jego postaci. Aby odcyfrować tę ostatnią, trzeba by dysponować materiałem nieskażonym przez oddziaływanie czynników genetycznych (facjotwórczych), rozwojowych i środowiskowych, a więc złożonym z osobników systematycznie zupełnie dojrzałych, doskonale zdrowych, wyrosłych w optymalnych warunkach życiowych i pochodzących od rodziców rasowo czystych (homozygotycznych), rzecz jasna identycznych, gdy chodzi o przedstawicieli ras — różnych w przypadku mieszańców (a więc n.p. **AA x AA = AA**, lecz nie **AH x AH = AA** i **AA x LL = AL** a nie **HL x AH = AL**). Nie trzeba chyba dodawać, że zebranie takiego materiału nie jest łatwe i prawdopodobnie niezbyt prędko będzie dokonane. Zachodzi przeto pytanie, czy nie udało by się w jakiś sposób określić choć w przybliżeniu, zespołów cech najbardziej charakterystycznych dla poszczególnych jednostek, na podstawie danych serii ilustrującej. Jako, niezbyt zresztą precyzyjny, instrument badawczy może tu posłużyć *metoda nadwyżek liczebności*, pozwalająca w sposób stosunkowo prosty uchwycić tendencje do szczególnie częstego występowania pewnych właściwości u poszczególnych jednostek taksonomicznych. Metoda ta opiera się jak wiadomo na założeniu, iż w wypadku braku związku między dwoma zespołami właściwości, kombinacje ich rozkładają się zgodnie z zasadą podziału proporcjonalnego, wszelkie zaś nadwyżki ponad wielkości teoretycznie oczekiwane wskazują na szczególnie silny związek tych właściwości.

Dla serii ilustrującej [140]) obliczono nadwyżki liczebności ośmiu cech diagnostycznych[141]) w obrębie wszystkich wyróżnionych jednostek, bez względu na ich znaczenie w populacji. Nadwyżki te zestawiają tablice 79—86.

---

140) Inne zanalizowane serie pominięto dla zachowania możliwie największej jednolitości technicznej badanego materiału.

141) Pominięto fałdę mongolską, jako cechę zbyt mało zróżnicowaną.

Jeśli się przyjmie, że maksymalne nadwyżki wyznaczają istotnie najcharakterystyczniejsze cechy poszczególnych jednostek taksonomicznych to otrzyma się następujący ich obraz.

Rasa nordyczna określa się jako bardzo wysokorosła, średniogłowa, bardzo wąskolica, bardzo wąsko- i prostonosa, niebieskooka o ciemnoblond włosach i białej skórze. Rezultat ten można uznać za bardzo prawidłowy. Fakt wystąpienia drugiej co do wielkości nadwyżki we wzroście średnim a nie wysokim zdaje się wskazywać na wyraźne zapóźnienie rozwojowe nordyków. Nadwyżka ta jest bowiem prawdopodobnie wywołana przez nadmiernie liczne osobniki niewyrośnięte. Nie jest przeto również wykluczone, że wraz z dorastaniem nordyków proporcje głowy i nosa będą się przesuwały w kierunku drugiej co do wielkości nadwyżki (długawa głowa i bardzo wąski nos) a nadwyżka w grupie twarzy średnich zniknie zupełnie tak, że habitus **AA** będzie jeszcze bardziej wybitny. Natomiast nadwyżki w oczach szarych i mieszanych (8, 9, 11 M), oraz płowej barwie skóry należy uznać za spowodowane przez czynniki facjotwórcze (wpływ form pochodzących od mieszańców **A** wykazujących te właściwości). Za niemogące wywołać zdziwienia wypada również uznać nadwyżki w klasach nosa garbatego i wypukłego. Niezupełnie jasne jest natomiast czy nadwyżka włosów ciemnoblond odpowiada rzeczywiście właściwości charakterystycznej, czy też wskazuje na wpływ tych samych czynników genetycznych, które spowodowały nadwyżkę oczu nieniebieskich i płowej skóry.

Rasa śródziemnomorska jest w badanej serii bardzo nieliczna, co rzecz oczywista poważnie zmniejsza pewność otrzymanych wyników. Maksymalne nadwyżki charakteryzują śródziemnomorców jako niskorosłych poddługogłowców o wąskiej twarzy, wąskim, wypukłym nosie, bardzo ciemnych oczach i włosach, oraz płowej skórze. Należy przypuszczać, iż obraz powyższy odpowiada facji wytworzonej pod wyraźnym wpływem typu **AE**, objawiającym się w nieznacznym zresztą podwyższeniu wzrostu, skróceniu czaszki, rozjaśnieniu skóry a być może i uwypukleniu nosa. Ostatecznie powinien sprawę wyjaśnić duży materiał.

Czterej armenoidzi kojarzą właściwości rzec można dynaroidalne: bardzo wysoki wzrost, umiarkowanie krótką głowę i wąską twarz, z typowo armenoidalnym nosem i pigmentacją. Jasność skóry o tyle nie psuje w tym wypadku harmonii, iż może się tu rozchodzić o przypisywaną rasie armenoidalnej, przez wielu autorów, matowo-białą, łatwo pod wpływem słońca ciemniejącą cerę. Dalsze badania rozstrzygną czy tak jest w istocie.

Tablica 79

Nadwyżki liczebności wzrostu.

Typ Wzrost	AA	EE	HH	LL	AY	AE	AH	AL	AQ	YE	YH	YL	EH	EL	EQ	HL	HQ	Suma
x-159	−2.4	+0.3	0.5	**3.4**	−1.7	8.0	−1.2	**+4.5**	**+0.1**	0.1	1.3	0.6	0.9	**+5.1**	**+0.6**	**+1.2**	**+1.4**	
	—	1	—	6	—	12	12	93	10	1	1	5	1	12	1	17	2	174
	2.4	0.7	0.5	2.6	1.7	20.0	13.2	86.5	9.9	1.1	2.3	5.6	1.9	6.9	0.4	15.8	0.6	
160-164	−5.4	**+3.4**	−0.1	**+5.0**	3.8	1.5	1.1	**+10.1**	−7.5	**+2.6**	**+0.9**	7.3	**+0.7**	1.7	0.8	**+7.0**	0.4	
	—	5	1	11	—	44	29	212	15	5	6	6	5	14	—	43	1	397
	5.4	1.6	1.1	6.0	3.8	45.5	30.1	201.9	22.5	2.4	5.1	13.3	4.3	15.7	0.8	36.0	1.4	
165-169	**+3.1**	2.1	−1.4	2.6	**4.2**	**8.3**	−3.1	18.8	**1.5**	0.1	0.5	**3.2**	**−1.5**	**12.1**	0	4.5	0.5	
	10	—	—	5	9	66	35	237	30	3	6	20	7	32	1	41	1	503
	6.9	2.1	1.4	7.6	4.8	57.7	38.1	255.8	26.5	3.1	6.7	16.8	5.5	19.9	1.0	45.7	1.5	
170-174	**+1.2**	−1.2	**+0.2**	4.2	**+0.3**	−1.3	**+1.6**	**3.6**	**+9.0**	−1.7	**+0.3**	**+5.6**	−0.1	−11.2	**+0.4**	2.6	0	
	5	—	1	—	3	31	23	147	25	—	4	15	3	—	1	23	1	282
	3.6	1.2	0.8	1.2	2.3	32.3	21.1	143.4	16.0	1.7	3.7	9.1	3.1	11.2	0.6	25.6	1.0	
175-x	**3.5**	0.4	**+1.7**	1.6	**1.0**	**2.5**	**3.7**	**+0.6**	3.2	0.7	**0.6**	0.6	1.2	4.3	−0.2	0.9	0.4	
	5	—	2	—	2	15	12	56	3	—	2	3	—	—	—	9	—	109
	1.5	0.4	0.3	1.6	1.0	12.5	8.3	55.4	6.2	0.7	1.4	3.6	1.2	4.3	0.2	9.9	0.4	
Suma	20	6	4	22	14	168	111	745	83	9	19	49	16	58	3	133	5	1465

Tablica 80

Nadwyżki liczebności wskaźnika głównego.

Typ Głowa	AA	EE	HH	LL	AY	AE	AH	AL	AQ	YE	YH	YL	EH	EL	EQ	HL	HQ	Suma
x-76	0.3	**+1.9**	−0.1	−0.3	−0.2	**7.6**	1.6	10.7	**1.8**	**+1.9**	−0.3	**2.3**	0.2	−0.8	**1.0**	1.9	−0.1	
	—	2	—	—	—	10	—	—	3	2	—	3	—	—	1	—	—	21
	0.3	0.1	0.1	0.3	0.2	2.4	1.6	10.7	1.2	0.1	0.3	0.7	0.2	0.8	0	1.9	0.1	
77-79	**+3.5**	**+3.6**	−0.3	−1.6	**3.0**	**24.7**	−8.1	−54.5	**12.9**	**+6.3**	−1.4	11.4	**0.8**	**7.8**	**+1.8**	9.7	−0.4	
	5	4	—	—	4	37	—	—	19	7	—	15	2	12	2	—	—	107
	1.5	0.4	0.3	1.6	1.0	12.3	8.1	54.5	6.1	0.7	1.4	3.6	1.2	4.2	0.2	9.7	0.4	
80-82	**+10.4**	−1.4	−0.9	−5.0	**+6.8**	**82.5**	−18.4	−146.1	**42.0**	2.1	**0.6**	**+19.8**	**6.3**	**32.7**	0.7	30.5	**3.9**	
	15	—	—	—	10	121	7	25	61	—	5	31	10	46	—	—	5	336
	4.6	1.4	0.9	5.0	3.2	38.5	25.4	171.1	19.0	2.1	4.4	11.2	3.7	13.3	0.7	30.5	1.1	
83-86	9.0	−2.7	**+1.2**	**5.1**	6.3	−75.8	**+26.9**	**+129.9**	37.5	−4.1	**0.4**	−22.1	3.2	−26.2	1.4	**27.0**	2.3	
	—	—	3	15	—	—	77	467	—	—	9	—	4	—	—	87	—	662
	9.0	2.7	1.8	9.9	6.3	75.8	50.1	337.1	37.5	4.1	8.6	22.1	7.2	26.2	1.4	60.0	2.3	
87-x	−4.6	−1.4	−0.1	**1.9**	−3.3	−39.1	**1.2**	**81.4**	−19.3	−2.1	**0.6**	−11.4	−3.7	13.5	0.7	**15.1**	1.2	
	—	—	1	7	—	—	27	255	—	—	5	—	—	—	—	46	—	341
	4.6	1.4	0.9	5.1	3.3	39.1	25.8	173.6	19.3	2.1	4.4	11.4	3.7	13.5	0.7	30.9	1.2	
Suma	20	6	4	22	14	168	111	747	83	9	19	49	16	58	3	133	5	1467

Tablica 81

Nadwyżki liczebności wskaźnika morfologicznego twarzy.

Typ Twarz	AA	EE	HH	LL	AY	AE	AH	AL	AQ	YE	YH	YL	EH	EL	EQ	HL	HQ	Suma
x-79	2.4	0.7	−0.5	**4.4**	0.7	−20.2	13.3	**19.4**	10.0	**0.9**	**3.7**	**12.1**	**0.1**	**2.0**	0.4	**4.0**	**1.4**	
	—	—	—	7	1	—	—	109	-	2	6	18	2	9	—	20	2	176
	2.4	0.7	0.5	2.6	1.7	20.2	13.3	89.6	10.0	1.1	2.3	5.9	1.9	7.0	0.4	16.0	0.6	
80-83	5.5	1.6	1.1	**9.0**	**9.2**	46.0	8.4	**32.3**	21.7	**4.5**	**0.8**	**17.6**	**3.6**	**+10.1**	0.8	1.4	0.4	
	—	—	—	15	13	—	22	237	1	7	6	31	8	26	—	35	1	402
	5.5	1.6	1.1	6.0	3.8	46.0	30.4	204.7	22.7	2.5	5.2	13.4	4.4	15.9	0.8	36.4	1.4	
84-87	**0.9**	**+1.2**	0.2	−6.7	4.3	**3.9**	**2.3**	9.1	**19.8**	2.7	−2.8	−14.9	**1.1**	**5.4**	**0.1**	**7.6**	1.5	
	7	3	1	—	—	55	36	218	45	—	3	—	6	23	1	48	—	446
	6.1	1.8	1.2	6.7	4.3	51.1	33.7	227.1	25.2	2.7	5.8	14.9	4.9	17.6	0.9	40.4	1.5	
88-93	**+2.8**	**+1.5**	**+2.0**	5.7	3.6	**+49.7**	**17.4**	30.5	**+9.6**	−2.3	−0.9	−12.6	4.1	14.9	−0.8	−8.3	**+0.7**	
	8	3	3	—	—	93	46	162	31	—	4	—	—	—	—	26	2	378
	5.2	1.5	1.0	5.7	3.6	43.3	28.6	192.5	21.4	2.3	4.9	12.6	4.1	14.9	0.8	34.3	1.3	
94-x	**4.1**	0.3	0.2	1.0	0.6	**12.6**	**2.1**	12.1	**+2.3**	0.4	0.8	2.2	0.7	2.6	**+1.9**	1.9	0.2	
	5	—	—	—	—	20	7	21	6	—	—	—	—	—	2	4	—	65
	0.9	0.3	0.2	1.0	0.6	7.4	4.9	33.1	3.7	0.4	0.8	2.2	0.7	2.6	0.1	5.9	0.2	
Suma	20	6	4	22	14	168	111	747	83	9	19	49	16	58	3	133	5	1467

Tablica 82

Nadwyżki liczebności wskaźnika nosa.

Typ Nos	AA	EE	HH	LL	AY	AE	AH	AL	AQ	YE	YH	YL	EH	EL	EQ	HL	HQ	Suma
x-59	**3.3**	**0.2**	**1.5**	3.0	0.9	**14.0**	**16.8**	**7.7**	−9.4	1.2	**1.4**	6.7	0.2	−7.9	0.4	16.2	**+1.3**	
	6	1	2	—	1	37	32	110	2	—	4	—	2	—	-	2	2	201
	2.7	0.8	0.5	3.0	1.9	23.0	15.2	102.3	11.4	1.2	2.6	6.7	2.2	7.9	0.4	18.2	0.7	
60-65	**6.1**	**1.2**	**0.8**	6.5	0.1	**29.3**	**27.2**	1.0	−21.6	**0.3**	**0.4**	14.5	**9.3**	17.2	**0.1**	15.3	**+1.5**	
	12	3	2	—	4	79	60	220	3	3	6		14	-	1	24	3	434
	5.9	1.8	1.2	6.5	4.1	49.7	32.8	221.0	24.6	2.7	5.6	14.5	4.7	17.2	0.9	39.3	1.5	
66-69	2.8	0.6	1.0	5.3	**5.7**	**+11.8**	−7.6	**2.3**	13.9	**3.8**	**4.5**	11.7	−3.8	**3.1**	**0.7**	**+16.2**	−1.2	
	2	2	—	—	9	52	19	181	6	6	9	-		17	-	48	-	351
	4.8	1.4	1.0	5.3	3.3	40.2	26.6	178.7	19.9	2.2	4.5	11.7	3.8	13.9	0.7	31.8	1.2	
70-76	4.6	1.4	0.9	**9.9**	3.2	38.6	25.5	**3.4**	**29.9**	2.1	4.4	**22.7**	3.7	**12.7**	**1.3**	**+5.4**	1.1	
	—	—	—	15	—	—	—	175	49	—		34	-	26	2	36	—	337
	4.6	1.4	0.9	5.1	3.2	38.6	25.5	171.6	19.1	2.1	4.4	11.3	3.7	13.3	0.7	30.6	1.1	
77-x	2.0	0.6	0.4	**4.8**	1.4	−16.5	10.9	−12.3	**14.9**	0.9	1.9	**10.2**	−1.6	**9.3**	0.3	**+9.9**	−0.5	
	—	—	—	7	—	—	—	61	23	—	—	15	—	15	—	23	—	144
	2.0	0.6	0.4	2.2	1.4	16.5	10.9	73.3	8.1	0.9	1.9	4.8	1.6	5.7	0.3	13.1	0.5	
Suma	20	6	4	22	14	168	111	747	83	9	19	49	16	58	3	133	5	1467

Tablica 83

Nadwyżki liczebności profilu nosa.

Typ profil nosa	AA	EE	HH	LL	AY	AE	AH	AL	AQ	YE	YH	YL	EH	EL	EQ	HL	HQ	Suma
Silnie i	−2.1	−0.6	−0.4	+2.7	−1.4	−2.2	−11.3	+2.6	+7.5	+0.1	−1.0	+2.2	+0.4	+4.0	−0.3	+0.4	0.5	
miernie	—	—	—	5	—	15	—	79	16	1	1	7	2	10	—	14	—	150
wklęsły	2.1	0.6	0.4	2.3	1.4	17.2	11.3	76.4	8.5	0.9	2.0	4.8	1.6	6.0	0.3	13.6	0.5	
	−2.2	−0.7	−0.4	−0.4	−0.5	+0.6	−12.1	−0.5	+3.9	−1.0	+0.9	+3.8	−1.8	+3.6	−0.3	+6.5	+0.5	
Słabo	—	—	—	2	1	19	—	81	13	—	3	9	—	10	—	21	1	160
wklęsły	2.2	0.7	0.4	2.4	1.5	18.4	12.1	81.5	9.1	1.0	2.1	5.2	1.8	6.4	0.3	14.5	0.5	
	−2.9	−0.4	−1.6	+0.7	−1.5	−1.5	+13.5	−7.5	−1.9	−1.6	−1.5	+1.4	−1.3	1.0	−1.2	+7.7	+2.0	
Falisty	5	2	—	8	4	65	57	287	31	2	6	20	5	22	—	60	4	578
	7.9	2.4	1.6	8.7	5.5	66.5	43.5	294.5	32.9	3.6	7.5	18.6	6.3	23.0	1.2	52.3	2.0	
	+5.4	−0.7	−1.1	+0.8	+3.1	+0.8	+7.1	−2.9	−2.3	+2.5	+1.7	−3.2	+2.5	−2.3	+1.2	−11.1	−1.4	
Prosty	11	1	—	7	7	48	38	206	21	5	7	10	7	14	2	26	—	410
	5.6	1.7	1.1	6.2	3.9	47.2	30.9	208.9	23.3	2.5	5.3	13.2	4.5	16.3	0.8	37.1	1.4	
	+0.3	−0.2	+1.9	−0.8	+0.5	−3.2	+0.9	+12.5	−3.1	+0.7	−0.7	−1.7	−0.6	−2.1	−0.1	−3.9	−0.2	
Garbaty	1	—	2	—	1	3	5	40	—	1	—	—	—	—	—	1	—	54
	0.7	0.2	0.1	0.8	0.5	6.2	4.1	27.5	3.1	0.3	0.7	1.7	0.6	2.1	0.1	4.9	0.2	
	+1.5	+2.6	+1.7	−1.6	0	+5.6	+1.9	−4.0	−4.1	−0.7	+0.6	−2.5	+0.8	−2.3	+0.8	+0.2	−0.4	
Wypukły	3	3	2	—	1	18	10	51	2	—	2	1	2	2	1	10	—	108
	1.5	0.4	0.3	1.6	1.0	12.4	8.1	55.0	6.1	0.7	1.4	3.5	1.2	4.3	0.2	9.8	0.4	
Suma	20	6	4	22	14	168	110	744	83	9	19	47	16	58	3	132	5	1460

Tablica 84.

Nadwyżki liczebności barwy oczu.

Typ Oczy	AA	EE	HH	LL	AY	AE	AH	AL	AQ	YE	YH	YL	EH	EL	EQ	HL	HQ	Suma
	−2.9	+4.1	+1.4	+11.8	2.1	−10.6	+22.7	−93.5	−5.2	−1.3	−0.8	−1.2	+5.7	+14.5	+2.6	+51.5	+3.3	
1—4	—	5	2	15	—	14	39	16	7	—	2	6	8	23	3	71	4	215
	2.9	0.9	0.6	3.2	2.1	24.6	16.3	109.5	12.2	1.3	2.8	7.2	2.3	8.5	0.4	19.5	0.7	
	−4.7	−0.4	+1.1	+1.8	−3.3	+4.1	+23.7	51.0	−5.7	−1.1	−3.5	−9.6	+4.2	+16.2	−0.7	+29.4	−0.2	
5—7	—	1	2	7	—	44	50	126	14	1	1	2	8	30	—	61	1	348
	4.7	1.4	0.9	5.2	3.3	39.9	26.3	177.0	19.7	2.1	4.5	11.6	3.8	13.8	0.7	31.6	1.2	
	+0.3	−1.1	−0.7	−4.0	−2.6	+6.2	8.4	+37.0	0.2	+2.3	+0.5	+4.0	−2.9	−5.6	−0.6	−23.4	−0.9	
8,9,11	4	—	—	—	—	37	12	174	15	4	4	13	—	5	—	1	—	269
	3.7	1.1	0.7	4.0	2.6	30.8	20.4	137.0	15.2	1.7	3.5	9.0	2.9	10.6	0.6	24.4	0.9	
	+2.4	−0.8	−0.5	−2.8	+4.2	+3.5	10.2	+28.3	−1.6	+0.8	+4.6	0.3	−2.1	−7.4	−0.4	−17.0	−0.6	
10,12,13	5	—	—	—	6	25	4	124	9	2	7	6	—	—	—	—	—	188
	2.6	0.8	0.5	2.8	1.8	21.5	14.2	95.7	10.6	1.2	2.4	6.3	2.1	7.4	0.4	17.0	0.6	
	+4.9	−1.8	1.2	−6.7	+3.7	−3.2	−27.8	+79.4	+12.7	−0.7	0.8	+7.1	−4.9	−17.7	−0.9	−40.5	−1.5	
14—16	11	—	—	—	8	48	6	307	38	2	5	22	—	—	—	—	—	447
	6.1	1.8	1.2	6.7	4.3	51.2	33.8	227.6	25.3	2.7	5.8	14.9	4.9	17.7	0.9	40.5	1.5	
Suma	20	6	4	22	14	168	111	747	83	9	19	49	16	58	3	133	5	1467

Tablica 85.

Nadwyżki liczebności barwy włosów.

Typ Włosy	AA	EE	HH	LL	AY	AE	AH	AL	AQ	YE	YH	YL	EH	EL	EQ	HL	HQ	Suma
	+6.1	0.9	−0.6	−3.1	+1.0	−9.0	−15.7	+55.5	+0.2	−1.3	−2.7	+1.0	−2.3	−8.3	−0.4	−19.0	−0.7	
A — N	9	—	—	—	3	15	—	162	12	—	—	8	—	—	—	—	—	209
10 25	2.9	0.9	0.6	3.1	2.0	24.0	15.7	106.5	11.8	1.3	2.7	7.0	2.3	8.3	0.4	19.0	0.7	
	+7.5	−1.1	−0.7	−3.9	+8.5	−10.8	−19.5	+44.5	+12.3	+1.4	−3.4	+3.3	−2.8	−10.3	−0.5	−23.6	−0.9	
O — Q	11	—	—	—	11	19	—	177	27	3	—	12	—	—	—	—	—	260
9.26	3.5	1.1	0.7	3.9	2.5	29.8	19.5	132.5	14.7	1.6	3.4	8.7	2.8	10.3	0.5	23.6	0.9	
	4.4	−1.3	−0.9	−4.8	−3.1	+2.1	−5.2	+26.9	−3.2	+2.0	−1.2	+0.2	−3.5	−5.7	−0.7	+3.8	−1.1	
R — S	—	—	—	—	—	39	19	191	15	4	3	11	—	7	—	33	—	322
7,8 I - VI, 1-3	4.4	1.3	0.9	4.8	3.1	36.9	24.2	164.1	18.2	2.0	4.2	10.8	3.5	12.7	0.7	29.2	1.1	
	6.4	+0.1	−0.3	+3.9	−4.4	+7.1	+6.7	40.5	−2.6	−0.9	−6.1	+0.3	+4.9	+20.4	0	+16.4	+1.4	
T U	—	2	1	11	—	61	42	199	24	2	—	16	10	39	1	59	3	470
5	6.4	1.9	1.3	7.1	4.4	53.9	35.3	239.5	26.6	2.9	6.1	15.7	5.1	18.6	1.0	42.6	1.6	
	2.8	+3.2	+2.4	+7.9	−2.0	+10.5	+33.6	86.5	−6.6	−1.3	+13.3	−4.9	+3.8	+3.9	+1.6	+22.4	+1.3	
V — Y	—	4	3	11	—	34	49	18	5	—	16	2	6	12	2	41	2	205
4,27	2.8	0.8	0.6	3.1	2.0	23.5	15.4	104.5	11.6	1.3	2.7	6.9	2.2	8.1	0.4	18.6	0.7	
Suma	20	6	4	22	14	168	110	747	83	9	19	49	16	58	3	133	5	1466

Tablica 86.

Nadwyżki liczebności barwy skóry.

Typ Skóra	AA	EE	HH	LL	AY	AE	AH	AL	AQ	YE	YH	YL	EH	EL	EQ	HL	HQ	Suma
	+4.0	−1.1	+2.5	3.0	+0.5	+6.9	6.7	+29.0	−3.5	−1.0	−5.2	−5.1	−2.1	−6.0	+0.3	−8.9	−0.5	
b*)	10	—	4	3	5	47	24	263	22	2	—	11	2	12	1	30	1	437
	6.0	1.1	1.5	6.0	4.5	40.1	30.7	234.0	25.5	3.0	5.2	16.1	4.1	18.0	0.7	38.9	1.5	
	+0.3	−0.9	1.4	−0.7	+2.8	−0.9	7.0	+4.8	−1.1	+3.2	+2.0	0.2	+1.1	−4.0	0.7	+2.2	−1.4	
p*)	6	2	—	5	7	37	22	226	23	6	7	15	5	13	—	39	—	413
	5.7	1.1	1.4	5.7	4.2	37.9	29.0	221.2	24.1	2.8	5.0	15.2	3.9	17.0	0.7	36.8	1.4	
	4.3	−0.2	1.1	+3.7	−3.3	6.1	+13.7	33.8	+4.5	2.2	+3.2	+5.3	+1.0	+10.0	+0.5	+6.7	+1.9	
ś*)	—	1	—	8	—	23	36	136	23	—	7	17	4	23	1	35	3	317
	4.3	0.8	1.1	4.3	3.3	29.1	22.3	169.8	18.5	2.2	3.8	11.7	3.0	13.0	0.5	28.3	1.1	
Suma	16	3	4	16	12	107	82	625	68	8	14	43	11	48	2	101	4	1167

*) i odpowiedniki.

Rasa laponoidalna określiła się jako niskorosła, krótkogłowa, szerokolica, o średnio szerokim silnie wklęsłym nosie i bardzo ciemnej pigmentacji. Należy sądzić, że taki układ nadwyżek jest częściowo przynajmniej efektem oddziaływania form pochodzących od typu subnordycznego, przejawiającym się wyraźniej w drobnych nadwyżkach nosa prostego i falistego oraz pewnej tendencji do oczu niezbyt ciemnych (5—7 M.) i włosów szatynowych (T—U). Można wtedy przyjąć, że jeśli idzie o cechy wymierne raczej drugie nadwyżki dają obraz bliższy kanonowi.

Typ **AY** ze swym średnim wzrostem, średnią głową, szeroką twarzą, wąskawym prostym nosem i umiarkowaną pigmentacją wydaje się być powstałym przy wybitnym udziale subnordyków. I w tym wypadku warto zwrócić uwagę na drugie nadwyżki.

Typ północno-zachodni, średniorosły, średniogłowy i wąskolicy, o wąskim wypukłym nosie, mieszanej barwy oczach, bardzo ciemnych włosach i białej skórze, wystąpił w formacji bardzo prawidłowej, zwłaszcza, że można mniemać, iż ostateczne ustalenie się jego właściwości pójdzie w cechach wymiernych po linii wyznaczonej przez drugie nadwyżki.

Niezmiernie charakterystycznie wystąpiły właściwości typu dynarskiego, który określił się jako bardzo wysokorosły krótkogłowiec o wąskiej twarzy, wąskim, falistym nosie, jasno-piwnych lub zielonawych oczach, bardzo ciemnych włosach i śniadej skórze.

Dość nieoczekiwanie przedstawił się natomiast w świetle nadwyżek liczebności typ subnordyczny naszej serii. Określił się on mianowicie, jako niskorosły krótkogłowiec o szerokiej twarzy, bardzo wąskim garbatym nosie i uderzająco jasnej pigmentacji. Tego rodzaju zespół cech tłumaczy się stosunkowo najprościej przy założeniu, że o powstaniu nadwyżek zadecydowała szczególnie liczna, rozwojowo zapóźniona (niski wzrost, szeroka twarz, bardzo jasna pigmentacja) frakcja nordyczna (wąski garbaty nos) typu **AL**. Na zabiedzenie polskich subnordyków zwracał autor uwagę już w pracy poświęconej poborowym powiatu koneckiego (por. odnośnik 99).

Niezupełną wydaje się być również dojrzałość taksonomiczna typu **AQ**, wysokorosłego średniogłowca o średnioszerokiej twarzy i takimż silnie wklęsłym nosie, niebieskich oczach, ciemno-blond włosach i śniadej skórze. Należy oczekiwać, iż z wiekiem zanikną u tej jednostki niewielkie nadwyżki wzrostu bardzo niskiego i średniego, wydłuży się czaszka, zwęzi twarz i ulegnie zmianom progre-

sywnym nos — zdaje się na to wskazywać układ drugorzędnych wartości dodatnich. Trudno natomiast osądzić czy równolegle ulegnie przyciemnieniu pigmentacja oczu i włosów.

Jeśli idzie o typ **YE**, niskorosły, poddługogłowy, szerokolicy, o nosie dość wąskim, prostym, oczach mieszanych, włosach kasztanowatych i płowej skórze, to wydaje się, iż mimo niewielkiej liczebności, zaznaczył się on w formie naogół poprawnej choć raczej dość jasno pigmentowanej (frakcja **Ye**).

Dość skomplikowany obraz typu **YH** pozostaje przypuszczalnie w związku z niewielką liczebnością tego morfologicznie niejednolitego zespołu. Najpiękniej może uzewnętrzniła się w nadwyżkach jego charakterystyczna pigmentacja: skojarzenie szarych oczu z bardzo ciemnymi włosami i śniadą skórą. Poza tym wykazał się on niezbyt wąskim prostym nosem i zdecydowanie szeroką twarzą. Trudno się natomiast zorientować, które z dwu bardzo zresztą nieznacznych maksimów wskaźnika głównego jest bardziej charakterystyczne dla **YH**. Nie jest wykluczone, że każde z nich odpowiada odrębnej frakcji tego typu, przy czym nadkrótkogłowców należy łączyć raczej z niskim, średniogłowców zaś z bardzo wysokim i wysokim wzrostem.

Bardzo interesująco ułożyły się charakterystyczne nadwyżki typu **YL**, który określił się jako nadspodziewanie rosły średniogłowiec o szerokiej twarzy, średnioszerokim, słabo wklęsłym nosie oraz niebieskich oczach i ciemnoblond włosach, skojarzonych z tak intensywnie zabarwioną skórą, że musi ona nasunąć myśl o nieostatecznej pigmentacji całego uwzględnionego zespołu osobników. Przypuszczenie takie zdaje się zresztą znajdować potwierdzenie i w układzie drugorzędnych nadwyżek barw oczu i włosów.

Nieco niedopigmentowane wydają się być również typy: litoralny i sublaponoidalny analizowanego materiału. Pierwszy z nich każe się mianowicie scharakteryzować jako średniorosły mezokefal o szerokiej twarzy, wąskim prostym nosie, ciemnopiwnych oczach ale zaledwie szatynowych włosach i płowej skórze; drugi zaś jako umiarkowanego wzrosu średniogłowiec o szerokiej twarzy, średnioszerokim silnie wklęsłym nosie, niezbyt ciemnych oczach i szatynowych włosach oraz śniadej skórze. Z opisów powyższych wynika, że dominującymi w serii okazały się: armenoidokształtna frakcja typu litoralnego i laponoidopodobna sublaponoidalnego.

Ryzykując opis typu **EQ** na podstawie trzech osobników otrzymamy mimo wszystko obraz zadawalający. Przedstawia się on bowiem jako bardzo niskorosły poddługogłowiec o zdecydowanie

wąskiej twarzy, średnioszerokim prostym nosie i bardzo ciemnej pigmentacji. Drugorzędne nadwyżki muszą być rzecz oczywista pominięte milczeniem.

Za zupełnie prawidłowy trzeba również uznać uzyskany obraz typu alpejskiego, wyodrębniającego się w postaci niskorosłego krótkogłowca o średniej twarzy, niezbyt wąskim falistym nosie i bardzo intensywnej pigmentacji. Również układ drugorzędnych nadwyżek liczebności jest bardzo przekonywujący, zarówno gdy wskazują na poważną przymieszkę form laponoidokształtnych (częste występowanie bardzo niskiego wzrostu, szerokiej twarzy, szerokawego, wklęsłego nosa i żółtawych, „płowych", odcieni skóry), jak gdy zwracają uwagę na wyraźne zaburzenia pigmentacyjne (kasztanowate włosy i jasnopiwne względnie zielonawe oczy).

O typie armenoidalno-wyżynnym można powiedzieć prawie to samo co o **EQ**: mimo małej liczebności jego reprezentantów, uzyskana charakterystyka nie może budzić poważniejszych zastrzeżeń. Maksymalne nadwyżki wskazują, iż stanowi on formę bardzo niskorosłą, średniogłową, bardzo szerokolicą, o wąskim falistym nosie i wybitnie ciemnej pigmentacji. Jak widać, można by tu co najwyżej rozważać, która z dwu dodatnich wartości wskaźnika twarzowego jest dla **HQ** bardziej typowa.

Reasumując wyniki analizy właściwości wyróżnionych jednostek taksonomicznych, dokonanej metodą nadwyżek liczebności, można skonstatować, iż potwierdziła ona zasadniczo charakterystyki uzyskane przy pomocy średnich; pozwoliła na wyodrębnienie zespołów cech szczególnie istotnych dla poszczególnych form i skonstruowanie bardzo prostego opisu słownego; jednakże opierając się z konieczności na niewyselekcjonowanym materiale serii ilustrującej, nie doprowadziła do wyznaczenia kanonów typologicznych wolnych od wpływu formacyj liczebnie przeważających.

d) Uwagi końcowe.

Po scharakteryzowaniu wszystkich wyróżnionych składników opracowywanego materiału, należy jeszcze odpowiedzieć w miarę możności na pytanie, czy wyczerpują one całe bogactwo form ludzkich występujących w analizowanej populacji.

Otóż szereg, nieujętych niestety do tej pory w formę materiału antropologicznego, spostrzeżeń zdaje się wskazywać, iż spośród nie wyróżnionych w pracy niniejszej form odmiany białej spotyka się w Polsce, zwłaszcza w wielkich miastach, mieszańców rasy berberyjskiej (**B**), wyróżniających się swą intensywną

pigmentacją, falistymi włosami, masywną budową ciała i dość grubymi rysami twarzy. Znacznie rzadsze wydają się być pochodne rasy orientalnej (K), choć i te spotyka się niekiedy wśród nieżydowskiej ludności Polski. Zdaje się przy tym, iż należy je wiązać raczej z wpływami zachodnio-śródziemnomorskimi niż lewantyńskimi. Niepodobna natomiast stwierdzić z całą pewnością wpływów rasy ainuidalnej (P), zwłaszcza wobec niezanadto dokładnych wiadomości o tej jednostce taksonomicznej. Szczegółowa analiza jej właściwości stanowi sama w sobie zagadnienie ważne i ciekawe. Znacznie pospolitsze od wyżej wymienionych są w naszym kraju pochodne niewyróżnionych w niniejszej pracy składników odmiany żółtej. Chodzi tu przede wszystkim o niewyodrębnionych ze względu na trudności techniczne mieszańców ras: pacyficznej i mongoloidalnej (Z i M), które weszły niewątpliwie w skład grup określonych jako krzyżówki Q i L, lubo w nieznacznej liczbie. Pewne bardzo zresztą skąpe i wymagające kontroli materiałowej dane nie pozwalają jednak również na bezwzględne wykluczenie możliwości istnienia w obrębie populacyj polskich, minimalnych zresztą, wtrętów rasy arktycznej (I). Szerokie uwzględnienie w badaniach antropologicznych fotografii (zwłaszcza stereoskopowej) umożliwi niewątpliwie oddzielenie wszystkich nieuchwytnych dziś przymieszek. Na zakończenie powyższych uwag typologicznych należy z całym naciskiem stwierdzić, iż pominąwszy najświeższej daty i całkiem sporadyczne wypadki małżeństw mieszanych, nie ma dotyczas cienia dowodu na występowanie wśród ludności polskiej jakichkolwiek komponent odmiany czarnej, w szczególności zaś rasy pigmejskiej (O), której oddziaływania usiłowano niekiedy, gwoli apriorystycznym założeniom, doszukiwać się w Polsce i Europie.

III. STRUKTURA ILOŚCIOWA SERYJ.

1. SKŁADY TYPOLOGICZNE.

Po opisaniu wyróżnionych w obrębie badanego materiału jednostek taksonomicznych można z kolei przejść do rozpatrzenia ilościowej struktury poszczególnych populacyj.

Ogólna liczba przeanalizowanych seryj wojskowego zdjęcia antropologicznego wynosi jak wiadomo 98 (97 powiatów i jedno terytorium wielopowiatowe), w tym cztery określone przez p. IRENĘ KRASNODĘBSKĄ (Bydgoszcz m., Inowrocław, Lipno i Płock).

Nr	Typ / Nazwa terytorium	AA n	AA %	YY n	YY %	EE n	EE %	HH n	HH %	LL n	LL %	AY n	AY %	AE n	AE %	AH n	AH %	AL n	AL %	AQ n	AQ %	YE n	YE %	YH n	YH %	YL n	YL %	YQ n	YQ %	EH n	EH %	EL n	EL %	EQ n	EQ %	HL n	HL %	HQ n	HQ %	LQ n	LQ %	Razem n	Razem %
1	Brodnica	22	6.8	—	—			1	0.3	1	0.3	7	2.2	96	29.7	17	5.3	114	35.3	13	4.0	14	4.3	4	1.2	20	6.2	—	—	8	2.5	4	1.2			2	0.6	—	—			323	99.9
2	m. Bydgoszcz	—	—	—		1	1.0					1	1.0	22	22.4	9	9.2	40	40.8	12	12.2	6	6.1			1	1.0	—	—			4	4.1			2	2.0	—	—			98	99.8
3	Bydgoszcz	17	6.3		—							3	1.1	83	31.0	9	3.4	90	33.6	19	7.1	7	2.6	3	1.1	22	8.2	—	—	3	1.1	4	1.5			8	3.0					268	100.0
4	Chodzież	11	7.9				—					5	3.6	39	27.9	5	3.6	57	40.7	8	5.7	3	2.1	—	—	3	2.1	—	—	2	1.4	5	3.6			2	1.4					140	100.0
5	Chojnice	14	5.4			1	0.4					9	3.5	60	23.2	19	7.3	85	32.8	20	7.7	7	2.7	3	1.2	14	5.4	—	—	4	1.5	15	5.8	3	1.2	5	1.9					259	100.0
6	Inowrocław	13	4.3			2	0.7	1	0.3	1	0.3	3	1.0	93	30.8	14	4.6	111	36.8	20	6.6	4	1.3	5	1.7	19	6.3	—	—	7	2.3					9	3.0	—	—	—	—	302	100.0
7	Kartuzy	16	6.9								—	5	2.2	55	23.8	8	3.5	107	46.3	14	6.1	2	0.9	3	1.3	9	3.9	—	—	2	0.9	4	1.7			6	2.6					231	100.1
8	Lubawa	29	8.1					1	0.3			9	2.5	118	33.2	15	4.2	108	30.4	24	6.8	11	3.1	4	1.1	13	3.7	—	—	8	2.3	9	2.5			6	1.7					355	99.9
9	pow. Morski	10	5.6									5	2.8	51	28.5	9	5.0	71	39.7	7	3.9	4	2.2	2	1.1	8	4.5	—	—	3	1.7	4	2.2	1	0.6	4	2.2					179	100.0
10	Starogard	42	5.8			1	0.1	2	0.3	2	0.3	9	1.2	185	25.4	39	5.4	293	40.3	50	6.9	18	2.5	8	1.1	36	5.0	—	—	5	0.7	10	1.4			27	3.7					727	100.1
11	Śrem	3	1.6			1	0.5			1	0.5	3	1.6	31	16.1	14	7.3	87	45.3	16	8.3	3	1.6	3	1.6	11	5.7	—	—			3	1.6			14	7.3	2	1.0			192	100.0
12	Świecie	19	4.6							1	0.2	5	1.2	122	29.6	24	5.8	145	35.2	31	7.5	16	3.9	7	1.7	22	5.3	—	—	4	1.0	4	1.0	1	0.2	10	2.4	1	0.2			412	99.8
13	Tczew	12	7.0			1	0.6					2	1.2	57	33.3	6	3.5	57	33.3	8	4.7	6	3.5	3	1.8	10	5.8	—	—	2	1.2	2	1.2			5	2.9					171	100.0
I.	**Grupa północno-zachodnia**	208	5.7		—	7	0.2	5	0.1	6	0.2	66	1.8	1012	27.7	188	5.1	1365	37.3	242	6.6	101	2.8	45	1.2	188	5.1	—	—	48	1.3	68	1.9	5	0.1	100	2.7	3	0.1		—	3657	100.0
14	Brzeziny	12	3.8	—	—					5	1.6	5	1.6	71	22.3	12	3.8	136	42.6	25	7.8	6	1.9	4	1.3	20	6.3	—	—	5	1.6	9	2.8	—	—	9	2.8					319	100.2
15	Gostynin	7	3.4	—	—			2	1.0	1	0.5	4	2.0	56	27.3	9	4.4	65	31.7	25	12.2	4	2.0	1	0.5	14	6.8	—	—	4	2.0	9	4.4	—	—	4	2.0				—	205	100.2
16	Kalisz	12	3.6	—	—	2	0.6	1	0.3	3	0.9	4	1.2	60	18.0	15	4.5	167	50.0	29	8.7	5	1.5	5	1.5	11	3.3	—	—	2	0.6	8	2.4	—	—	9	2.7	1	0.3			334	100.1
17	Koło	25	7.8	—	—	3	0.9					4	1.3	112	35.1	13	4.1	102	32.0	26	8.2	3	0.9	6	1.9	13	4.1	—	—	1	0.3	8	2.5	—	—	3	0.9					319	100.0
18	Konin	27	4.6	—	—	1	0.2	3	0.5	1	0.2	8	1.3	167	28.2	21	3.5	233	39.3	41	6.9	13	2.2	8	1.3	25	4.2	—	—	10	1.7	18	3.0	1	0.2	14	2.4	2	0.3			593	100.0
19	Kutno	8	3.3	—	—	1	0.4			1	0.4	3	1.2	93	37.8	8	3.3	52	21.1	25	10.2	14	5.7	3	1.2	20	8.1	—	—	1	0.4	10	4.1	—	—	6	2.4			1	0.4	246	100.0
20	Lipno	29	6.1	—	—	3	0.6			1	0.2	1	0.2	142	30.0	16	3.4	177	37.3	25	5.3	24	5.1	8	1.7	25	5.3	—	—	9	1.9	7	1.5	—	—	7	1.5	—	—	—	—	474	100.1
21	Łask	14	2.7	—	—	1	0.2			1	0.2	9	1.8	92	17.9	35	6.8	239	46.5	31	6.0	7	1.4	6	1.2	27	5.3	—	—	5	1.0	18	3.5	—	—	28	5.4	1	0.2	—	—	514	100.1
22	Łęczyca	10	3.6	—	—			1	0.4	1	0.4	11	4.0	88	32.0	16	5.8	87	31.6	27	9.8	5	1.8	2	0.7	11	4.0	—	—	4	1.5	6	2.2	1	0.4	5	1.8	—	—	—	—	275	100.0
23	Łowicz	16	5.4	—	—	2	0.7	—	—	1	0.3	7	2.4	102	34.6	15	5.1	74	25.1	21	7.1	10	3.4	7	2.4	17	5.8	—	—	5	1.7	12	4.1	—	—	6	2.0	—	—	—	—	295	100.1
24	m. Łódź	31	2.7	1	0.1	6	0.5	3	0.3	7	0.6	14	1.2	228	19.7	93	8.0	538	46.5	61	5.3	12	1.0	15	1.3	41	3.5	—	—	16	1.4	43	3.7	1	0.1	46	4.0	1	0.1	1	0.1	1158	100.1
25	Łódź	15	4.5	—	—					2	0.6	2	0.6	76	23.0	24	7.3	151	45.8	13	3.9	5	1.5	4	1.2	13	3.9	—	—	7	2.1	8	2.4	—	—	9	2.7	1	0.3	—	—	330	99.8
26	Piotrków	13	2.6	—	—	3	0.6			4	0.8	6	1.2	110	22.0	24	4.8	216	43.1	45	9.0	5	1.0	5	1.0	31	6.2	—	—	6	1.2	13	2.6	—	—	20	4.0	—	—	—	—	501	100.1
27	Płock	10	4.0	—	—	2	0.8	2	0.8					75	29.8	14	5.6	89	35.3	24	9.5	7	2.8	3	1.2	13	5.2	—	—	3	1.2	5	2.0	—	—	5	2.0	—	—	—	—	252	100.2
28	Płońsk	5	2.7	—	—	1	0.5					5	2.7	39	20.7	11	5.9	82	43.6	11	5.9	6	3.2	1	0.5	9	4.8	—	—	2	1.1	7	3.7	2	1.1	7	3.7	—	—	—	—	188	100.1
29	Radomsko	10	2.2	—	—	2	0.4			5	1.1	7	1.6	81	18.1	28	6.3	220	49.1	25	5.6	4	0.9	6	1.3	22	4.9	—	—	5	1.1	15	3.3	—	—	18	4.0	—	—	—	—	448	99.9
30	Sieradz	10	2.4	1	0.2	1	0.2	—		2	0.5	4	1.0	77	18.5	15	3.6	194	46.6	42	10.1	4	1.0	5	1.2	29	7.0	—	—	4	1.0	11	2.6	—	—	15	3.6	2	0.5	—	—	416	100.0
31	Turek	16	6.2	1	0.4			—		3	1.2	5	1.9	57	22.2	10	3.9	98	38.1	27	10.5	5	1.9	2	0.8	7	2.7	—	—	4	1.6	5	1.9	—	—	17	6.6	—	—	—	—	257	99.9
32	Wieluń	17	2.0	—	—	3	0.4			8	0.9	9	1.1	114	13.5	52	6.2	447	53.0	71	8.4	7	0.8	14	1.7	35	4.1	—	—	8	0.9	22	2.6	2	0.2	35	4.1	—	—	—	—	844	99.9
33	Włocławek	15	3.1	1	0.2	4	0.8	—		2	0.4	14	2.9	162	33.3	14	2.9	135	27.8	38	7.8	18	3.7	9	1.9	31	6.4	—	—	12	2.5	23	4.7	—	—	8	1.6	—	—	—	—	486	100.0
II.	**Grupa zachodnia**	302	3.6	4	0.1	35	0.4	12	0.1	48	0.6	122	1.4	1963	23.2	445	5.3	3502	41.4	632	7.5	164	1.9	114	1.3	414	4.9			113	1.3	257	3.0	7	0.1	271	3.2	8	0.1	2	0.02	8454	100.0
34	Bielsko	5	2.4	—	—	—	—	2	1.0	4	2.0	5	2.4	17	8.3	9	4.4	127	62.0	5	2.4	1	0.5	—	—	4	2.0	—	—	1	0.5	4	2.0	—	—	21	10.2	—	—	—	—	205	100.1
35	m. Chorzów	3	0.9	—	—	3	0.9	2	0.6	15	4.3	2	0.6	27	7.7	30	8.5	170	48.4	21	6.0	2	0.6	2	0.6	13	3.7	—	—	—	—	14	4.0	—	—	45	12.8	—	—	2	0.6	351	100.2
36	Cieszyn	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4.2	—	—	4	16.7	2	8.3	11	45.8	—	—	—	—	1	4.2	1	4.2	—	—	—	—	—	—	—	—	4	16.7	—	—	—	—	24	100.1
37	m. Katowice	9	4.3	—	—	—	—	—	—	2	1.0	1	0.5	24	11.5	10	4.8	125	60.1	8	3.8	—	—	2	1.0	9	4.3	—	—	1	0.5	6	2.9	—	—	11	5.3	—	—	—	—	208	100.0
38	Katowice	19	3.4	—	—	—	—	1	0.2	2	0.4	2	0.4	53	9.6	36	6.5	340	61.5	25	4.5	1	0.2	5	0.9	15	2.7	1	0.2	3	0.5	7	1.3	—	—	40	7.2	2	0.4	1	0.2	553	100.1
39	Lubliniec	4	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1.0	11	11.1	4	4.0	66	66.7	1	1.0	—	—	1	1.0	4	4.0	—	—	1	1.0	2	2.0	—	—	4	4.0	—	—	—	—	99	99.8
40	teryt. Opolskie	1	0.3	—	—	1	0.3	—	—	9	2.6	2	0.6	28	8.0	33	9.5	200	57.5	18	5.2	1	0.3	2	0.6	13	3.7	—	—	2	0.6	5	1.4	—	—	33	9.5	—	—	—	—	348	100.1
41	Pszczyna	8	1.5	—	—	—	—	2	0.4	12	2.3	3	0.6	39	7.5	35	6.8	282	54.5	30	5.8	3	0.6	—	—	25	4.8	—	—	3	0.6	24	4.6	—	—	51	9.9	—	—	—	—	517	99.9
42	Rybnik	5	1.7	—	—	—	—	1	0.3	18	6.1	2	0.7	17	5.8	16	5.4	156	52.9	20	6.8	1	0.3	5	1.7	18	6.1	—	—	2	0.7	9	3.1	—	—	25	8.5	—	—	—	—	295	100.1
43	Świętochłowice	8	1.3	—	—	—	—	6	0.9	12	1.9	5	0.8	68	10.7	38	6.0	351	55.2	34	5.3	3	0.5	4	0.6	24	3.8	—	—	4	0.6	17	2.7	3	0.5	58	9.1	1	0.2	—	—	636	100.1
44	Tarnowskie Góry	1	6.3	—	—	—	—	1	6.3	—	—	—	—	1	6.3	2	12.5	8	50.0	1	6.3	—	—	1	6.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	6.3	—	—	—	—	16	100.3
a)	**Podgrupa śląska**	63	1.9	—	—	4	0.1	15	0.5	75	2.3	23	0.7	289	8.9	215	6.6	1836	56.5	163	5.0	12	0.4	23	0.7	126	3.9	1	0.03	17	0.5	88	2.7	3	0.1	293	9.0	3	0.1	3	0.1	3252	000.1
45	Będzin	3	0.9	—	—	1	0.3	1	0.3	—	—	2	0.6	43	12.6	31	9.1	201	59.1	10	2.9	4	1.2	10	2.9	7	2.1	—	—	2	0.6	10	2.9	—	—	15	4.4	—	—	—	—	340	99.9
46	Biała Krakowska	4	1.0	—	—	—	—	—	—	5	1.2	3	0.7	46	11.0	28	6.7	245	58.5	17	4.1	2	0.5	6	1.4	12	2.9	—	—	7	1.7	11	2.6	—	—	32	7.6	1	0.2	—	—	419	100.1
47	Chrzanów	10	2.2	—	—	—	—	1	0.2	7	1.5	6	1.3	60	13.2	25	5.5	240	52.6	19	4.2	5	1.1	7	1.5	9	2.0	—	—	3	0.7	14	3.1	—	—	50	11.0	—	—	—	—	456	100.1
48	m. Częstochowa	4	1.9	—	—	1	0.5	—	—	2	0.9	1	0.5	23	10.7	14	6.5	119	55.6	16	7.5	3	1.4	5	2.3	11	5.1	—	—	—	—	3	1.4	—	—	12	5.6	—	—	—	—	214	99.9
49	Częstochowa	5	1.2	—	—	1	0.2	1	0.2	2	0.5	3	0.7	57	13.1	27	6.2	238	54.8	25	5.8	3	0.7	7	1.6	20	4.6	—	—	7	1.6	15	3.5	—	—	23	5.3	—	—	—	—	434	100.0
50	Dąbrowa	2	0.9	—	—	1	0.4	—	—	1	0.4	2	0.9	32	14.3	24	10.7	121	54.0	5	2.2	2	0.9	3	1.3	5	2.2	—	—	2	0.9	7	3.1	—	—	17	7.6	—	—	—	—	224	99.8
51	Iłża	12	3.2	—	—	1	0.3	1	0.3	3	0.8	4	1.1	60	15.8	20	5.3	190	50.0	21	5.5	4	1.1	3	0.8	22	5.8	—	—	3	0.8	15	3.9	—	—	21	5.5	—	—	—	—	380	100.2
52	Jędrzejów	1	0.4	—	—	—	—	2	0.8	4	1.6	4	1.6	28	11.2	19	7.6	127	50.8	21	8.4	3	1.2	3	1.2	14	5.6	—	—	—	—	4	1.6	—	—	20	8.0	—	—	—	—	250	100.0
53	Kielce	19	1.6	—	—	—	—	—	—	14	1.2	2	0.2	187	15.4	58	4.8	647	53.2	110	9.0	2	0.2	6	0.5	55	4.5	—	—	5	0.4	30	2.5	2	0.2	80	6.6	—	—	—	—	1217	100.3
54	Kolbuszowa	5	2.5	—	—	1	0.5	—	—	—	—	3	1.5	23	11.6	11	5.6	112	56.6	10	5.1	2	1.0	4	2.0	10	5.1	—	—	1	0.5	5	2.5	—	—	10	5.1	—	—	1	0.5	198	100.1
55	Końskie	14	1.6	—	—	—	—	—	—	9	1.0	4	0.4	91	10.1	47	5.2	520	58.0	79	8.8	6	0.7	15	1.7	29	3.2	—	—	5	0.6	19	2.1	—	—	59	6.6	—	—	—	—	897	100.0
56	Kozienice	7	1.8	1	0.3	—	—	—	—	2	0.5	—	—	65	17.1	16	4.2	211	55.5	25	6.6	4	1.1	7	1.8	12	3.2	—	—	1	0.3	9	2.4	—	—	19	5.0	—	—	1	0.3	380	100.1
57	m. Kraków	4	1.3	1	0.3	—	—	1	0.3	4	1.3	2	0.6	70	21.9	24	7.5	138	43.1	24	7.5	1	0.3	13	4.1	9	2.8	—	—	3	0.9	4	1.3	—	—	21	6.6	1	0.3	—	—	320	100.1
58	Kraków	3	0.6	—	—	1	0.2	2	0.4	5	1.0	2	0.4	59	11.5	23	4.5	327	63.7	18	3.5	1	0.2	10	1.9	9	1.8	—	—	2	0.4	13	2.5	1	0.2	37	7.2	—	—	—	—	513	100.0
59	Miechów	6	1.1	—	—	1	0.2	2	0.4	4	0.7	4	0.7	72	12.8	35	6.2	327	58.0	24	4.3	9	1.6	2	0.4	23	4.1	—	—	6	1.1	20	3.5	—	—	29	5.1	—	—	—	—	564	100.2
60	Mielec	3	0.9	—	—	—	—	—	—	1	0.3	1	0.3	53	15.4	20	5.8	200	58.1	24	7.0	1	0.3	3	0.9	9	2.6	—	—	2	0.6	9	2.6	—	—	18	5.2	—	—	—	—	344	100.0
61	Myślenice	2	0.6	1	0.3	—	—	3	0.8	4	1.1	1	0.3	28	7.9	26	7.3	220	62.1	12	3.4	1	0.3	5	1.4	8	2.3	—	—	—	—	8	2.3	—	—	35	9.9	—	—	—	—	354	100.0
62	Nisko	4	1.9	—	—	—	—	—	—	3	1.4	1	0.5	20	9.4	12	5.7	131	61.8	9	4.2	1	0.5	1	0.5	5	2.4	—	—	3	1.4	1	0.5	1	0.5	20	9.4	—	—	—	—	212	100.1
63	Olkusz	11	2.6	—	—	1	0.2	3	0.7	1	0.2	2	0.5	65	15.6	33	7.9	203	48.6	21	5.0	2	0.5	9	2.2	18	4.3	—	—	4	1.0	15	3.6	—	—	30	7.2	—	—	—	—	418	100.1
64	Opatów	15	2.2	—	—	2	0.3	4	0.6	3	0.4	4	0.6	114	16.4	42	6.1	353	50.9	51	7.3	7	1.0	12	1.7	29	4.2	—	—	4	0.6	16	2.3	—	—	38	5.5	—	—	—	—	694	100.1
65	Opoczno	18	3.5	—	—	1	0.2	1	0.2	2	0.4	3	0.6	83	16.1	12	2.3	261	50.5	43	8.3	7	1.4	6	1.2	30	5.8	—	—	3	0.6	18	3.5	1	0.2	28	5.4	—	—	—	—	517	100.2
66	Pińczów	7	1.3	—	—	1	0.2	1	0.2	7	1.3	3	0.5	58	10.6	47	8.6	320	58.4	24	4.4	4	0.7	7	1.3	23	4.2	—	—	4	0.7	13	2.4	—	—	28	5.1	1	0.2	—	—	548	100.1
67	m. Radom	2	2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	16.3	6	6.5	50	54.3	5	5.4	—	—	—	—	7	7.6	—	—	—	—	1	1.1	—	—	6	6.5	—	—	—	—	92	99.9
68	Radom	6	1.7	1	0.3	—	—	1	0.3			[illegible]	2.3	71	21.0	13	3.7	[illegible]	[illegible]	31	[illegible]	7	2.0	3	0.8	21	5.9	—	—	1	0.3	11	3.1	—	—	18	5.1	—	—	—	—	[illegible]	100.1
69	Sandomierz	7	2.0	—	—	—	—	2	0.6	9	2.6	4	1.1	47	13.4	18	5.1	180	51.4	17	4.9	3	0.9	4	1.1	19	5.4	—	—	—	—	11	3.1	—	—	28	8.0	—	—	1	0.3	350	99.9
70	m. Sosnowiec	2	1.2	—	—	1	0.6	1	0.6	1	0.6	5	2.9	20	11.8	19	11.2	97	57.1	1	0.6	1	0.6	3	1.8	1	0.6	—	—	3	1.8	5	2.9	1	0.6	9	5.3	—	—	—	—	170	100.2
71	Stopnica	19	2.3	—	—	1	0.1	2	0.2	5	0.6	7	0.8	127	15.1	68	8.1	400	47.7	57	6.8	6	0.7	14	1.7	40	4.8	—	—	5	0.6	20	2.4	4	0.5	63	7.5	—	—	1	0.1	839	100.0
72	Tarnobrzeg	5	2.0	—	—	—	—	2	0.8	3	1.2	3	1.2	29	11.5	14	5.5	147	58.1	12	4.7	3	1.2	4	1.6	11	4.3	—	—	2	0.8	5	2.0	—	—	13	5.1	—	—	—	—	253	100.0
73	Wadowice	3	0.7	—	—	—	—	2	0.4	6	1.3	—	—	40	8.7	41	9.0	283	61.8	15	3.3	1	0.2	7	1.5	13	2.8	—	—	4	0.9	10	2.2	—	—	32	7.0	1	0.2	—	—	458	100.0
74	Włoszczowa	9	3.3	—	—	—	—	1	0.4	4	1.5	3	1.1	48	17.6	16	5.9	135	49.5	14	5.1	1	0.4	5	1.8	13	4.8	—	—	3	1.1	8	2.9	—	—	13	4.8	—	—	—	—	273	100.2
75	Zawiercie	—	—	—	—	—	—	1	0.4	2	0.9	—	—	39	17.0	20	8.7	119	52.0	11	4.8	2	0.9	2	0.9	9	3.9	—	—	2	0.9	5	2.2	—	—	17	7.4	—	—	—	—	229	100.0
76	Żywiec	5	1.1	—	—	2	0.4	2	0.4	3	0.6	3	0.6	55	11.8	28	6.9	291	62.2	20	4.3	2	0.4	4	0.9	14	3.0	—	—	5	1.1	10	2.1	—	—	24	5.1	—	—	—	—	468	100.0
b)	**Podgrupa małopolska**	217	1.6	4	0.03	17	0.1	37	0.3	116	0.9	90	0.7	1831	13.7	837	6.3	7311	54.6	791	5.9	100	0.7	190	1.4	517	3.9	—	—	92	0.7	345	2.6	10	0.1	865	6.5	1	0.03	4	0.03	13378	100.0
III.	**Grupa południowo-zachod.**	280	1.7	4	0.02	21	0.1	52	0.3	191	1.1	113	0.7	2120	12.7	1052	6.3	9147	55.0	954	5.7	112	0.7	213	1.3	643	3.9	1	0.01	109	0.7	433	2.6	13	0.1	1158	7.0	7	0.04	7	0.04	16630	100.0
77	m. Lublin	3	3.2	—	—	1	1.1	1	1.1	1	1.1	—	—	12	12.6	5	5.3	47	49.5	8	8.4	1	1.1	3	3.2	6	6.3	—	—	—	—	2	2.1	—	—	5	5.3	—	—	—	—	95	100.3
78	Mińsk Mazowiecki	10	2.9	—	—	—	—	—	—	1	0.3	8	2.3	68	19.5	18	5.2	157	45.0	26	7.4	3	0.9	3	0.9	18	5.2	—	—	3	0.9	12	3.4	1	0.3	20	5.7	1	0.3	—	—	349	100.2
79	Ostrów Mazowiecki	5	2.5	—	—	1	0.5	—	—	1	0.5	1	0.5	47	23.0	8	3.9	89	43.6	17	8.3	3	1.5	6	2.9	8	3.9	—	—	1	0.5	8	3.9	—	—	8	3.9	1	0.5	—	—	204	99.9
80	Puławy	6	2.1	—	—	—	—	—	—	3	1.1	5	1.8	46	16.3	21	7.4	136	48.2	17	6.0	1	0.4	5	1.8	16	5.7	—	—	6	2.1	9	3.2	—	—	11	3.9	—	—	—	—	282	100.0
81	Radzyń	6	2.1	—	—	—	—	1	0.4	2	0.7	5	1.8	37	13.0	16	5.6	160	56.6	11	3.9	4	1.4	3	1.1	9	3.2	—	—	2	0.7	9	3.2	—	—	19	6.7	—	—	—	—	284	100.1
IV.	**Grupa środkowa**	30	2.5	—	—	2	0.2	2	0.2	8	0.7	19	1.6	210	17.3	68	5.6	589	48.5	79	6.5	12	1.0	20	1.6	57	4.7	—	—	12	1.0	40	3.3	1	0.1	63	5.2	2	0.2			1214	99.9
82	*Borszczów*	3	0.7	—	—	1	0.2	—	—	6	1.3	1	0.2	63	13.9	42	9.3	204	45.1	29	6.4	3	0.7	5	1.1	14	3.1	—	—	9	2.0	22	4.9	2	0.4	47	10.4	1	0.2	—	—	452	99.9
83	*Brzeżany*	3	1.2	—	—	1	0.4	—	—	1	0.4	—	—	59	23.2	22	8.7	108	42.5	14	5.5	1	0.4	3	1.2	13	5.1	—	—	6	2.4	9	3.5	—	—	13	5.1	1	0.4	—	—	254	100.0
84	*Buczacz*	2	0.6	—	—	—	—	—	—	6	1.9	—	—	37	11.9	25	8.1	151	48.7	17	5.5	2	0.6	1	0.3	13	4.2	—	—	6	1.9	18	5.8	1	0.3	29	9.4	2	0.6	—	—	310	99.8
85	*Czortków*	6	1.3	—	—	2	0.4	1	0.2	7	1.5	2	0.4	62	13.5	31	6.8	201	43.9	37	8.1	1	0.2	8	1.7	15	3.3	—	—	5	1.1	25	5.5	1	0.2	52	11.4	2	0.4	—	—	458	99.9
86	*Horodenka*	3	1.0	—	—	5	1.6	3	1.0	3	1.0	1	0.3	60	19.1	26	8.3	128	40.8	24	7.6	3	1.0	9	2.9	11	3.5	—	—	3	1.0	11	3.5	2	0.6	22	7.0	—	—	—	—	314	100.2
87	*Lesko*	32	5.3	—	—	5	0.8	4	0.7	2	0.3	4	0.7	181	30.0	37	6.1	197	32.7	47	7.8	5	0.8	3	0.5	16	2.7	—	—	10	1.7	30	5.0	2	0.3	28	4.6	—	—	—	—	603	100.0
88	m. *Lwów*	4	2.2	—	—	1	0.5	—	—	1	0.5	—	—	26	14.1	25	13.5	68	36.8	17	9.2	4	2.2	8	4.3	8	4.3	—	—	4	2.2	6	3.2	—	—	13	7.0	—	—	—	—	185	100.0
89	*Lwów*	6	2.6	—	—	—	—	—	—	2	0.9	—	—	39	16.8	18	7.8	108	46.6	16	6.9	—	—	4	1.7	7	3.0	—	—	4	1.7	6	2.6	1	0.4	21	9.1	—	—	—	—	232	100.1
90	*Skole*	2	1.3	—	—	—	—	3	2.0	3	2.0	1	0.7	22	14.7	7	4.7	68	45.3	9	6.0	—	—	6	4.0	4	2.7	—	—	4	2.7	4	2.7	—	—	16	10.7	—	—	1	0.7	150	100.2
91	*Śniatyń*	2	0.9	—	—	2	0.9	—	—	1	0.4	2	0.9	40	17.7	36	15.9	81	35.8	4	1.8	2	0.9	2	0.9	6	2.7	—	—	11	4.9	13	5.8	2	0.9	22	9.7	—	—	—	—	226	100.1
92	*Tłumacz*	4	1.6	—	—	—	—	3	1.2	5	2.0	2	0.8	38	15.5	18	7.3	93	38.0	13	5.3	2	0.8	3	1.2	10	4.1	—	—	9	3.7	12	4.9	1	0.4	32	13.1	—	—	—	—	245	99.9
93	*Zaleszczyki*	4	1.4	—	—	1	0.3	—	—	3	1.0	5	1.7	49	16.6	28	9.5	125	42.2	20	6.8	3	1.0	2	0.7	21	7.1	—	—	3	1.0	8	2.7	2	0.7	21	7.1	1	0.3	—	—	296	100.1
V.	**Grupa południowo-wschod.**	71	1.9	—	—	18	0.5	14	0.4	40	1.1	18	0.5	676	18.1	315	8.5	1532	41.1	247	6.6	26	0.7	54	1.4	138	3.7	—	—	74	2.0	164	4.4	11	0.3	316	8.5	7	0.2	1	0.03	3725	100.0
94	*Brasław*	12	3.3	2	0.5	1	0.3	—	—	2	0.5	18	4.9	82	22.2	9	2.4	113	30.6	36	9.8	19	5.1	10	2.7	39	10.6	—	—	6	1.6	9	2.4	2	0.5	9	2.4	—	—	—	—	369	99.8
95	*Grodno*	17	3.9	3	0.7	3	0.7	1	0.2	3	0.7	6	1.4	98	22.4	17	3.9	154	35.2	53	12.1	5	1.1	3	0.7	32	7.3	—	—	7	1.6	22	5.0	4	0.9	8	1.8	—	—	1	0.2	437	99.8
96	*Pińsk*	86	5.5	—	—	2	0.1	13	0.8	11	0.7	35	2.3	224	14.5	100	6.5	807	52.1	40	2.6	16	1.0	14	0.9	62	4.0	—	—	18	1.2	41	2.6	2	0.1	76	4.9	1	0.1	2	0.1	1550	100.0
97	*Wołożyn*	6	3.8	—	—	2	1.3	—	—	2	1.3	1	0.6	35	21.9	8	5.0	60	37.5	10	6.3	5	3.1	2	1.3	17	10.6	—	—	5	3.1	3	1.9	—	—	4	2.5	—	—	—	—	160	100.2
98	*Zdołbunów*	10	3.0	1	0.3	1	0.3	—	—	4	1.2	2	0.6	80	23.8	22	6.5	122	36.3	21	6.2	11	3.3	2	0.6	27	8.0	—	—	3	0.9	12	3.6	—	—	18	5.4	—	—	—	—	336	100.0
VI.	**Grupa wschodnia**	131	4.6	6	0.2	9	0.3	14	0.5	22	0.8	62	2.2	519	18.2	156	5.5	1256	44.0	160	5.6	56	2.0	31	1.1	177	6.2	—	—	39	1.4	87	3.1	8	0.3	115	4.0	1	0.04	3	0.1	2852	100.0
S	**Cały materiał**	1022	2.8	14	0.04	92	0.3	99	0.3	315	0.9	400	1.1	6539	17.8	2224	6.1	17391	47.6	2314	6.3	471	1.3	477	1.3	1617	4.4	1	0.003	395	1.1	1049	2.9	48	0.1	2023	5.5	28	0.1	13	0.04	36532	100.0

Wszystkie jednostki terytorialne podzielono na 5 grup, z których największa (III) obejmuje dwie podgrupy. O liczebności tych grup informuje tablica 87.

Tablica 87.

Grupy terytorialne seryj wojskowego zdjęcia antropologicznego.

Nr.	Nazwa	Obejmuje powiaty dawnych województw	Ilość seryj	%	Liczebność grupy	%
I	**półn.-zach.**	pomorskiego i poznańskiego	13	13,3	3657	10,0
II	**zachodnia**	łódzkiego i warszawskiego na zach. od Wisły i Wkry	20	20,4	8454	23,1
III	**pd.-zach.**	jak niżej	43	43,9	16630	45,5
a	śląska	śląskiego i rej. opolskiej	11	11,2	3252	8,9
b	małopolska	kieleckiego, krakowskiego i pow. Tarnobrzeg, Nisko, Kolbuszowa	32	32,7	13378	36,6
IV	**środkowa**	warszawskiego (część wsch.), białostockiego (prócz pow. Grodno i Wołkowysk) i lubelskiego	5	5,1	1214	3,3
V	**poł.-wsch.**	lwowskiego, tarnopolskiego i stanisławowskiego	12	12,2	3725	10,2
VI	**wschodnia**	wołyńskiego, poleskiego, nowogródzkiego, wileńskiego oraz pow. Grodno i Wołkowysk	5	5,1	2852	7,8
	Ogółem		98	100,0	36532	99,9

Jak widać, materiał dotyczy przede wszystkim południowej części dawnego terytorium polskiego (58 seryj obejmujących c. 58% ogółu spostrzeżeń)[142]), a gros opracowanych powiatów leży na zachód od linii Wkra—Wisła—San (76 pow. — c. 79% osobników)[143]). Siedemnaście seryj (18% materiału)[144]) pochodzi, w całości lub częściowo, z obszaru odstąpionego Z.S.R.R. Rezultaty typologicznej analizy seryj zostały zestawione w tablicy 88.

142) Grupy III i V oraz powiaty: Puławy, Lublin m. i Zdołbunów.
143) Grupy I, II i III.
144) Grupy V i VI.

Już powierzchowny przegląd zamieszczonych w niej danych przekonywuje, że różnice zachodzące między poszczególnymi składami są stosunkowo niewielkie, a liczebności typów układają się naogół podobnie jak w omówionych na str. 13—14 i 16 składach całego materiału polskiego i serii ilustrującej. I tak np. we wszystkich ugrupowaniach terytorialnych typ **AL** zajmuje pierwsze a **AE** drugie co do liczebności miejsce; wszędzie sześć składników (**AL, AE, AH AQ, YL, HL**) stanowi główną masę ludności; nigdzie składnik zasadniczo nieliczny nie wysuwa się przed formy przeciętnie liczne: w żadnym wypadku różnice terytorialnie między liczebnościami danego typu nie przekraczają 33% i t. p. Przykładów tego rodzaju można by przytoczyć bardzo wiele, a wszystkie wykazują, że cały materiał pochodzi z terytorium o dość jednolitej, rzec by można monotonnej, strukturze antropologicznej, którego regiony wykazują jedynie czysto ilościowe i to przeważnie niezbyt znaczne różnice. Oczywiście duża ilość liczebnie bardzo różnych jednostek taksonomicznych utrudnia w wysokim stopniu wszelkie dokładniejsze zorientowanie się w charakterze i nasileniu różnic. Daleko jaśniejszy ich obraz daje porównanie odpowiednich składów rasowych, przede wszystkim zaś kartograficzne przedstawienie wyników analizy rasowej.

2. SKŁADY RASOWE.

Przy ustalaniu składów rasowych obliczano je nie na podstawie t.zw. *„prawa liczności typów"* (CZEKANOWSKI, *„Zarys antropologii Polski,* str. 324—325), lecz stwierdzając poprostu ile razy każda z ras zaznaczyła się u przedstawicieli analizowanej grupy, skoro są oni albo mieszańcami dwu różnych elementów, albo osobnikami rasowo czystymi. Sposób ten zastosowano wychodząc z założenia, iż uwzględnia on realne stosunki morfologiczne i może być zastosowany do dowolnej grupy ludzkiej, podczas gdy rachunek według *„prawa liczności typów"* odpowiada koncepcji bardziej teoretycznej[145]) i mógł by może dać zadawalające wyniki w przypadku po-

145) Najlepszym dowodem takiego hiperteoretycznego, nieliczącego się z rzeczywistością, stanowiska niektórych zwolenników ustalania składów rasowych na podstawie prawa liczności typów są zdarzające się przypadki stwierdzania np. 4 typów w grupie trzyosobowej, rozbijanie zespołów wielotypowych na składniki drogą czysto rachunkową z zupełnym lekceważeniem stanu faktycznego itp. zupełnie nieprzyrodnicze koncepcje.

Nr	Komponenta / Nazwa terytorium	a		y		e		h		i		q		Razem	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1	Brodnica	291	45.0	45	7.0	122	18.9	33	5.1	142	22.0	13	2.0	646	100.0
2	m Bydgoszcz	84	42.9	8	4.1	34	17.3	11	5.6	47	24.0	12	6.1	196	100.0
3	Bydgoszcz	238	44.4	35	6.5	97	18.1	23	4.3	124	23.1	19	3.5	536	99.9
4	Chodzież	136	48.6	11	3.9	49	17.5	9	3.2	67	23.9	8	2.9	280	100.0
5	Chojnice	221	42.7	33	6.4	91	17.6	31	6.0	119	23.0	23	4.4	518	100.1
6	Inowrocław	267	44.2	31	5.1	108	17.9	37	6.1	141	23.3	20	3.3	604	99.9
7	Kartuzy	221	47.8	19	4.1	63	13.6	19	4.1	126	27.3	14	3.0	462	99.9
8	Lubawa	332	46.8	37	5.2	146	20.6	35	4.9	136	19.2	24	3.4	710	100.1
9	pow. Morski	163	45.5	19	5.3	63	17.6	18	5.0	87	24.3	8	2.2	358	99.9
10	Starogard	660	45.4	71	4.9	220	15.1	83	5.7	370	25.4	50	3.4	1454	99.9
11	Srem	157	40.9	20	5.2	39	10.2	33	8.6	117	30.5	18	4.7	384	100.1
12	Swiecie	365	44.3	50	6.1	147	17.8	46	5.6	183	22.2	33	4.0	824	100.0
13	Tczew	154	45.0	21	6.1	69	20.2	16	4.7	74	21.6	8	2.3	342	99.9
I.	**Grupa północno-zachodnia**	3289	45.0	469	6.5	1288	17.1	504	5.4	1878	25.7	240	3.4	7314	100.1
14	Brzeziny	273	42.8	35	5.5	91	14.3	30	4.7	184	28.8	25	3.9	638	100.0
15	Gostynin	173	42.2	23	5.6	73	17.8	22	5.4	94	22.9	25	6.1	410	100.0
16	Kalisz	299	44.8	25	3.7	79	11.8	34	5.1	201	30.1	30	4.5	668	100.0
17	Koło	307	48.1	26	4.1	130	20.4	23	3.6	126	19.7	26	4.1	638	100.0
18	Konin	524	44.2	54	4.6	211	17.8	61	5.1	292	24.6	44	3.7	1186	100.0
19	Kutno	197	40.0	40	8.1	120	24.4	18	3.7	91	18.5	26	5.3	492	100.0
20	Lipno	419	44.2	58	6.1	188	19.8	40	4.2	218	23.0	25	2.6	948	99.9
21	Lask	434	42.2	49	4.8	124	12.1	75	7.3	314	30.5	32	3.1	1028	100.0
22	Leczyca	249	45.3	29	5.3	104	18.9	29	5.3	111	20.2	28	5.1	550	100.1
23	Lowicz	251	42.5	41	6.9	133	22.5	33	5.6	111	18.8	21	3.6	590	99.9
24	m. Lodz	996	43.0	84	3.6	312	13.5	177	7.6	683	29.5	64	2.8	2316	100.0
25	Łódź	296	44.8	24	3.6	96	14.5	45	6.8	185	28.0	14	2.1	660	99.8
26	Piotrków	427	42.6	47	4.7	140	14.0	55	5.5	288	28.7	45	4.5	1002	100.0
27	Plock	222	44.0	23	4.6	94	18.7	29	5.8	112	22.0	24	4.8	504	99.9
28	Płońsk	158	42.0	21	5.6	58	15.4	21	5.6	105	27.9	13	3.5	376	100.0
29	Radomsko	381	42.5	39	4.4	109	12.2	57	6.4	285	31.8	25	2.8	896	100.1
30	Sieradz	352	42.3	44	5.3	98	11.8	41	4.9	253	30.4	44	5.3	832	100.0
31	Turek	229	44.6	21	4.1	71	13.8	33	6.4	133	25.9	27	5.3	514	100.1
32	Wieluń	727	43.1	65	3.9	159	9.4	109	6.5	555	32.9	73	4.3	1688	100.1
33	Włocławek	393	40.4	74	7.6	223	22.9	43	4.4	201	20.7	38	3.9	972	99.9
II.	**Grupa zachodnia**	7307	43.2	822	4.9	2613	15.5	975	5.8	4542	26.9	649	3.8	16908	100.0
34	Bielsko	173	42.2	10	2.4	23	5.6	35	8.5	164	40.0	5	1.2	410	99.9
35	m. Chorzów	256	36.5	19	2.7	49	7.0	81	11.5	274	39.0	23	3.3	702	100.0
36	Cieszyn	17	35.4	2	4.2	4	8.3	7	14.6	18	37.5	—	—	48	100.0
37	m. Katowice	186	44.7	12	2.9	31	7.5	24	5.8	155	37.3	8	1.9	416	100.1
38	Katowice	494	44.7	24	2.2	64	5.8	88	8.0	407	36.8	29	2.6	1106	100.1
39	Lubliniec	91	46.0	6	3.0	14	7.1	10	5.1	76	38.4	1	0.5	198	100.1
40	teryt. Opolskie	283	40.7	18	2.6	38	5.5	70	10.1	269	38.6	18	2.6	696	100.1
41	Pszczyna	405	39.2	31	3.0	69	6.7	93	9.0	406	39.3	30	2.9	1034	100.1
42	Rybnik	221	37.5	26	4.4	29	4.9	50	8.5	244	41.4	20	3.4	590	100.1
43	Świętochłowice	512	40.3	36	2.8	95	7.5	117	9.2	474	37.3	38	3.0	1272	100.1
44	Tarnowskie Góry	14	43.8	1	3.1	1	3.1	6	18.8	9	28.1	1	3.1	32	100.0
a)	**Podgrupa śląska**	2652	40.8	185	2.8	417	6.4	581	8.9	2496	38.4	173	2.7	6504	100.0
45	Będzin	293	43.1	23	3.4	61	9.0	60	8.8	233	34.3	10	1.5	680	100.1
46	Biała Krakowska	347	41.4	23	2.7	66	7.9	74	8.8	310	37.0	18	2.1	838	99.9
47	Chrzanów	370	40.6	27	3.0	82	9.0	87	9.5	327	35.9	19	2.1	912	100.1
48	m. Częstochowa	181	42.3	20	4.7	31	7.2	31	7.2	149	34.8	16	3.7	428	99.9
49	Częstochowa	360	41.5	33	3.8	84	9.7	66	7.6	300	34.6	25	2.9	868	100.1
50	Dąbrowa	188	42.0	12	2.7	45	10.0	46	10.3	152	33.9	5	1.1	448	100.0
51	Iża	319	42.0	33	4.3	84	11.1	49	6.4	254	33.4	21	2.8	760	100.0
52	Jędrzejów	201	40.2	24	4.8	35	7.0	46	9.2	173	34.6	21	4.2	500	100.0
53	Kielce	1042	42.8	65	2.7	226	9.3	149	6.1	840	34.5	112	4.6	2434	100.0
54	Kolbuszowa	169	42.7	19	4.8	33	8.3	26	6.6	138	34.8	11	2.8	396	100.0
55	Końskie	769	42.9	54	3.0	121	6.7	126	7.0	645	36.0	79	4.4	1794	100.0
56	Kozienice	331	43.6	25	3.3	79	10.4	43	5.7	256	33.7	26	3.4	760	100.1
57	m. Kraków	266	41.6	27	4.2	78	12.2	64	10.0	180	28.1	25	3.9	640	100.0
58	Kraków	435	42.4	22	2.1	78	7.6	76	7.4	396	38.6	19	1.9	1026	100.0
59	Miechów	474	42.0	38	3.4	109	9.7	76	6.7	407	36.1	24	2.1	1128	100.0
60	Mielec	304	44.2	14	2.0	65	9.4	43	6.2	238	34.6	24	3.5	688	99.9
61	Myślenice	291	41.1	17	2.4	37	5.2	72	10.2	279	39.4	12	1.7	708	100.0
62	Nisko	181	42.7	8	1.9	26	6.1	36	8.5	163	38.4	10	2.4	424	100.0
63	Olkusz	346	41.4	31	3.7	88	10.5	82	9.8	268	32.1	21	2.5	836	100.0
64	Opatów	594	42.8	52	3.7	145	10.4	104	7.5	442	31.8	51	3.7	1388	99.9
65	Opoczno	438	42.4	46	4.4	114	11.0	51	4.9	341	33.0	44	4.3	1034	100.0
66	Pińczów	466	42.5	37	3.4	81	7.4	89	8.1	398	36.3	25	2.3	1096	100.0
67	m. Radom	80	43.5	7	3.8	16	8.7	12	6.5	64	34.8	5	2.7	184	100.0
68	Radom	296	41.9	41	5.8	93	13.2	37	5.2	208	29.5	31	4.4	706	100.0
69	Sandomierz	280	40.0	30	4.3	61	8.7	54	7.7	257	36.7	18	2.6	700	100.0
70	m. Sosnowiec	146	42.9	10	2.9	32	9.4	36	10.6	114	33.5	2	0.6	340	99.9
71	Stopnica	697	41.5	67	4.0	164	9.8	154	9.2	534	31.8	62	3.7	1678	100.0
72	Tarnobrzeg	215	42.5	21	4.2	39	7.7	37	7.3	182	36.0	12	2.4	506	100.1
73	Wadowice	385	42.0	21	2.3	55	6.0	89	9.7	350	38.2	16	1.7	916	99.9
74	Włoszczowa	234	42.9	22	4.0	60	11.0	39	7.1	177	32.4	14	2.6	546	100.0
75	Zawiercie	189	41.3	13	2.8	48	10.5	43	9.4	154	33.6	11	2.4	458	100.0
76	Żywiec	407	43.5	23	2.5	76	8.1	65	6.9	345	36.9	20	2.1	936	100.0
b)	**Podgrupa małopolska**	11294	42.2	905	3.4	2412	9.0	2062	7.7	9271	34.7	809	3.0	26756	100.0
III.	**Grupa południowo-zachod.**	13946	41.9	1090	3.3	2829	8.5	2643	7.9	11770	35.4	982	3.0	33260	100.0

pulacji idealnie wyrównanej, nie podlegającej żadnym procesom selekcyjnym. Oczywiści uznanie za tego rodzaju zespół jakiejkolwiek grupy poborowych jest z natury rzeczy dość ryzykowne, choć by ze względu na jednopłciowość tych zespołów. Wszystkie uzyskane w niniejszej pracy wyniki zdają się wyraźnie wskazywać na znacznie mniejsze od przewidywanego przez *„prawo liczności typów"* rozpowszechnienie przedstawicieli ras. Ponieważ trudno przypuszczać aby fakt ten został spowodowany większą śmiertelnością homozygot, wypada przyjąć, że mieszańcy „biało-żółci" (ogół wyróżnionych pochodnych **Q** i **L**) zachowują się w sposób typowy dla krzyżówek międzyodmianowych t. j. prezentując zjawisko pozornego nierozczepiania się (dziedziczenie pośrednie), przyczym jednak zaznaczająca się obcość odmian jest wyraźnie mniejsza niż w wypadku związków między odmianą białą a czarną. Rozstrzygnięcie tego problemu jak zresztą i wielu innych mogą dać jedynie badania antropogenetyczne.

Składy rasowe całego materiału serii ilustrującej i grup porównawczych zestawia tablica 89.

Tablica 89.

Składy rasowe głównych seryj zanalizowanego materiału (w %).

Element	Mat.w.z.a.	Ser.il.	Łuż.m.	Łuż.k.	Serb.	Lap.m.	Lap.k	Norw.	Wal.	Cyg.
a	42,3	39,6	41,5	40,4	36,2	24,8	18,5	67,3	41,7	7,8
y	4,1	3,1	3,1	3,8	3,3	13,1	11.1	5,8	5,8	1.1
b	—	—	—	—	0,8	—	—	—	—	7,8
e	11,9	9,1	6,9	1,9	10,5	9,9	14,4	19,5	39,2	47,8
k	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,9
h	7,3	10,0	23,1	24,0	21,7	5,4	6,0	0,2	1,7	18,9
l	31,1	35,1	25,4	29,8	26,8	43,9	48,6	4,2	9,2	7,8
q	3,3	3,1	—	—	0,8	2,9	1,4	3,1	2,5	—
Suma	100,0	100,0	100,0	99.9	100,1	100,0	100,0	100,1	100,1	100,1

Widać z nich, że obydwie serie polskie różnią się między sobą bardzo niewiele, charakteryzując się jako zespoły nordyczno-laponoidalne o nieznacznej przymieszce elementów południowych (**e**, **h**), a jeszcze mniejszej kromanionoidów i azjatyckich dolichoidów. Pochodząca w całości z „obszaru południowego" seria ilustrująca jest przy tym mniej nordyczna i kromanionoidalna, a nawet mniej śródziemnomorska, posiada za to znaczniejszą domieszkę

krótkogłowców. Serie łużyckie różnią się od obydwu polskich mniejszą liczebnością laponoidów i śródziemnomorców przy znacznie większej armenoidów. Podobny ale mniej nordyczny, a więcej śródziemnomorski skład wykazują Serbowie, posiadający poza tym, minimalną zresztą, przymieszkę egzotycznego w Polsce składnika berberyjskiego. Zupełnie odmiennie wyglądają nordyczni i nielaponoidalni ale bardziej śródziemnomorscy Norwegowie, u których armenoidzi tworzą składnik niemal obcy. Również Walijczycy wyróżniają się swoim śródziemnomorsko-nordycznym i nielaponoidalnym charakterem. To swoiste podobieństwo populacji germańskiej i celtyckiej jest bardzo godne uwagi, jako nasuwające myśl o wybitnej różnicy antropologicznej między obszarem atlantyckim i kontynentalnym Europy. Zachód, niezależnie od grupy językowej przeciwstawia się Słowiańszczyźnie swym nielaponoidalnym składem, ta zaś ostatnia zajmuje stanowisko niejako pośrednie między zdecydowanie nienordycznymi Lapończykami, a wybitnie nielaponoidalnych zachodem. Seria lapońska zwraca zresztą uwagę nie tylko wielką liczebnością **l** i małą **a** lecz także nieoczekiwanie dużą komponentą kromanionoidalną. Cyganie serbscy stanowią populację niemal egzotyczną bo śródziemnomorsko-armenoidalną i to stosunkowo bogatą w bardzo rzadkie w nieśródziemnomorskiej Europie elementy **b** i **k**, a wybitnie ubogą w składniki jasnopigmentowane i żółte.

Krótki ten przegląd wskazuje wyraźnie na ściślejsze podobieństwo wzajemne seryj słowiańskich i zasadniczą odrębność wszystkich innych. Nie można przy tym z góry wykluczyć, iż przesunięcie obydwu grup żeńskich[146]) w kierunku **l** jest, po części przynajmniej, skutkiem nieuwzględniania przy określaniu hipotetycznych różnic płciowych, mających rzekomo polegać na konserwowaniu przez kobiety właściwości bardziej dziecięcych (szersza twarz, szerszy i częściej wklęsły nos, być może nieco krótsza głowa i t. p.). Wszechstronne oświetlenie tej kwestii oparte o odpowiednio liczny i starannie zebrany materiał jest ważne i jaknajbardziej pożądane.

Składy poszczególnych jednostek terytorialnych zestawiono w tablicy 90. Wynika z nich jasno, że cały opracowany materiał wojskowego zdjęcia antropologicznego reprezentuje ludność zasadniczo nordyczno-laponoidalną, wśród której drugorzędne składniki

146) w stosunku do odpowiednich grup męskich.

e i h nie osiągają z reguły 1/4, a trzeciorzędne y i q 1/10 ogólnej liczebności, przy czym e przeważa najczęściej, choć nie zawsze równie zdecydowanie nad h, a y bardzo nieznacznie nad q. Obraz struktury antropologicznej populacyj jest tu oczywiście daleko jaśniejszy od dawanego przez składy typologiczne, mimo to wymaga również przedstawienia kartograficznego jeśli ma być poddany szczegółowej analizie. W każdym jednak razie podkreślana już poprzednio względna jednolitość antropologiczna całego objętego badaniami obszaru zaznacza się w składach rasowych z wielką wyrazistością.

Chcąc unaocznić stosunki zachodzące pomiędzy niektórymi przynajmniej przeanalizowanymi seriami, ujęto liczbowo i graficznie różnice zachodzące między ich składami rasowymi, posługując się nieco zmodyfikowaną *metodą różnic*[147]) J. CZEKANOWSKIEGO[148]). Zużytkowano przy tym 40 następujących seryj:

A. cały materiał wojskowego zdjęcia antropologicznego (1 seria);

B. zespoły terytorialne (grupy i podgrupy): północno-zachodnia, zachodnia, południowo-zachodnia, śląska, małopolska, środkowa, południowo-wschodnia i wschodnia (8 seryj);

C. powiaty wybrane ze wszystkich powyższych zespołów: Inowrocław, Morski, Kutno, Łódź m., Radomsko, teryt. Opolskie, Końskie, Myślenice, Ostrów Mazowiecka, Radzyń, Lesko, Zaleszczyki, Brasław, Pińsk (14 seryj);

D. seria ilustrująca (1 seria);

E. zespoły terytorialne serii ilustrującej: Bielsko[149]), Częstochowa m.[149]), Sosnowiec[149]), Borszczów[150]), Buczacz[149]), Czortków[149]) Uścieczko Zaleszczyckie (7 seryj);

F. serie porównawcze: łużycka męska, łużycka żeńska, serbska, lapońska męska, lapońska żeńska, norweska, walijska i cygańska (8 seryj);

G. Sikhowie (1 seria)[151]).

---

147) Metoda ta zawodna i niecelowa przy określaniu taksonomicznym osobników, przy którym trzeba uwzględniać bardzo różnowartościowe i w niejednakowym stopniu zróżnicowane cechy, nadaje się bardzo dobrze do segregowania składów rasowych i typologicznych populacyj, różniących się wyłącznie procentową liczebnością składników.

148) J. CZEKANOWSKI. Zarys antropologii Polski, str. 339—346.

149) Skład grupy jest identyczny ze składem powiatu.

150) Zachowana część materiału.

151) Materiał v. EICKSTEDTA, określenie I. MICHALSKIEGO („Przegląd Antropologiczny" r. 1939).

Niepodane dotychczas składy typologiczne i rasowe zespołów terytorialnych serii ilustrującej (Borszczów i gm. Uścieczko) zestawiono w tablicach 91 i 92.

Tablica 91.

Składy typologiczne Borszczowa i gm. Uścieczko.

Typ	Borszczów N	Borszczów %	gm. Uścieczko N	gm. Uścieczko %
AA	1	1,5	—	—
EE	1	1,5	1	2,2
LL	2	3,1	—	—
AY	—	—	1	2,2
AE	—	—	9	20,0
AH	9	13,8	4	8,9
AL	34	52,3	18	40,0
AQ	3	4,6	4	8,9
YE	1	1,5	—	—
YH	1	1,5	1	2,2
YL	3	4,6	2	4,4
EH	1	1,5	—	—
EL	2	3,1	1	2,2
HL	6	9,2	4	8,9
HQ	1	1,5	—	—
Ogółem	65	99,7	45	99,9

Tablica 92.

Składy rasowe Borszczowa i gm. Uścieczko.

Element	Borszczów N	Borszczów %	gm. Uścieczko N	gm. Uścieczko %
a	48	36,9	36	40,0
y	5	3,8	4	4,4
e	6	4,6	12	13,3
h	18	13,8	9	10,0
l	49	37,7	25	27,8
q	4	3,1	4	4,4
Ogółem	130	99,9	90	99,9

Sumaryczne różnice seryj diagramu.

Nr	6	23	19	3	2	4	5	16	7	21	1	15	8	20	31	18	22	26	29	28	24	12	9	17	25	14	10	11	13	27	30	34	32	33	35	36	37	38	39	40	Nr
6	0	20	22	24	22	21	25	27	34	31	35	36	36	34	31	36	44	49	43	46	44	41	44	43	39	43	50	52	55	56	57	58	54	62	62	70	54	33	111	141	6
23	20	0	24	20	16	19	17	19	26	23	27	28	28	26	23	26	36	41	31	39	36	36	36	35	34	38	12	44	47	48	45	41	48	54	42	52	66	53	125	153	23
19	22	24	0	12	12	7	13	15	18	21	21	22	22	26	21	24	26	31	31	34	32	28	28	29	30	28	36	38	39	38	47	41	38	52	64	70	54	45	96	145	19
3	24	20	12	0	4	5	11	15	18	19	21	22	20	26	23	28	22	31	35	36	34	30	30	27	30	32	38	40	41	40	47	41	38	50	58	64	50	45	121	144	3
2	22	16	12	4	0	5	9	13	16	15	19	20	18	24	21	26	22	31	33	34	32	28	28	27	28	30	36	38	41	40	45	41	38	50	44	62	50	43	123	151	2
4	21	19	7	5	5	0	8	12	15	16	18	19	17	23	20	25	23	30	32	33	31	27	27	26	27	29	35	37	40	29	44	40	37	49	57	63	51	42	118	148	4
5	25	17	13	11	9	8	0	4	9	10	12	13	11	15	12	17	19	24	24	27	25	21	21	20	19	21	29	31	34	23	38	30	35	43	51	57	59	48	124	154	5
16	27	19	15	15	13	12	4	0	7	8	8	9	9	13	8	13	17	22	20	23	21	17	17	16	17	19	25	27	30	29	34	32	33	39	19	55	63	50	124	154	16
7	34	26	18	18	16	15	9	7	0	5	5	6	6	10	9	10	10	15	17	18	16	12	12	13	16	16	20	22	25	24	29	31	32	34	48	54	66	55	125	159	7
21	31	23	21	19	15	16	10	8	5	0	4	5	7	9	10	11	13	18	18	19	17	13	13	12	13	17	21	23	26	25	30	32	33	35	43	51	65	52	128	160	21
1	35	27	21	21	19	18	12	8	5	4	0	1	3	7	10	11	9	14	14	15	13	9	9	8	11	13	17	19	22	21	26	30	28	30	43	53	62	56	125	157	1
15	36	28	22	22	20	19	13	9	6	5	1	0	2	8	11	12	8	13	13	14	12	8	8	7	10	12	16	18	21	20	25	31	32	34	42	52	70	57	129	161	15
8	36	28	22	20	18	17	11	9	6	7	3	2	0	10	13	14	8	13	15	16	14	10	10	9	12	12	18	20	23	22	27	33	34	36	42	52	68	57	131	161	8
20	34	26	26	26	24	23	15	13	10	9	7	8	10	0	7	8	12	15	9	12	10	12	12	13	12	16	16	18	21	22	23	27	32	30	42	54	74	61	127	163	20
31	31	23	21	23	21	20	12	8	9	10	10	11	13	7	0	5	17	18	12	15	13	17	17	18	25	21	21	24	27	26	24	25	31	49	57	71	58	120	158	31
18	36	26	24	28	26	25	17	13	10	11	11	12	14	8	5	0	18	15	7	12	12	16	16	19	20	20	20	20	23	26	23	23	30	30	48	56	76	63	119	159	18
22	44	36	26	22	22	23	19	17	10	13	9	8	8	12	17	18	0	9	15	14	12	8	8	7	12	12	16	18	19	18	25	33	32	34	44	56	72	65	133	167	22
26	49	41	31	31	31	30	24	22	15	18	14	13	13	15	18	15	9	0	10	11	7	7	7	8	13	11	13	13	14	13	20	28	25	29	47	57	81	70	128	168	26
29	43	31	31	35	33	32	24	20	17	18	14	13	15	9	12	7	15	10	0	5	7	11	11	14	15	15	15	15	18	21	16	24	33	33	41	53	83	70	124	164	29
28	46	39	34	36	34	33	27	23	18	19	15	14	16	12	15	12	11	11	5	0	4	8	8	11	14	12	10	10	13	16	13	27	34	34	36	50	84	71	127	165	28
24	44	36	32	34	32	31	25	21	16	17	13	12	14	10	13	12	12	7	7	4	0	4	4	7	10	10	8	8	11	14	15	29	30	30	40	54	82	69	129	167	24
12	44	36	28	30	28	27	21	17	12	13	9	8	10	12	17	16	8	7	11	8	4	0	0	3	6	6	8	10	13	12	19	33	30	34	40	54	78	65	133	167	12
9	44	36	28	30	28	27	21	17	12	13	9	8	10	12	17	16	8	7	11	8	4	0	0	3	6	6	8	10	13	12	19	33	30	34	40	54	78	65	133	167	9
17	43	35	29	27	27	26	20	16	13	12	8	7	9	13	18	19	7	8	14	11	7	3	3	0	5	7	11	13	14	13	20	34	31	33	39	51	77	64	134	166	17
25	39	34	30	30	28	27	19	17	16	13	11	10	12	12	25	20	12	13	15	14	10	6	6	5	0	4	10	12	15	14	19	39	32	34	40	54	78	65	139	171	25
14	43	38	28	32	30	29	21	19	16	17	13	12	12	16	21	20	12	11	15	12	10	6	6	7	4	0	8	10	13	12	19	39	32	36	42	56	80	69	139	171	14
10	50	42	36	38	36	35	29	25	20	21	17	16	18	16	21	20	16	13	15	10	8	8	8	11	10	8	0	2	5	6	11	37	32	32	40	54	86	73	137	173	10
11	52	44	38	40	38	37	31	27	22	23	19	18	20	18	21	20	18	13	15	10	8	10	10	13	12	10	2	0	3	6	11	37	32	32	40	54	88	75	137	175	11
13	55	47	39	41	41	40	34	30	25	26	22	21	23	21	24	23	19	14	18	13	11	13	13	14	15	13	5	3	0	5	12	38	33	31	43	55	91	78	136	174	13
27	56	48	38	40	40	29	23	29	24	25	21	20	22	22	27	26	18	13	21	16	14	12	12	13	14	12	6	6	5	0	17	39	32	34	42	52	90	77	137	173	27
30	57	45	47	47	45	44	38	34	29	30	26	25	27	23	26	23	25	20	16	13	15	19	19	20	19	19	11	11	12	17	0	30	33	27	41	55	95	82	130	176	30
34	53	41	41	41	41	40	30	32	31	32	30	31	33	27	24	28	35	28	24	27	29	33	33	34	39	39	37	37	38	39	30	0	15	21	39	67	91	78	104	162	34
32	54	48	38	38	38	37	35	33	32	33	28	32	34	32	25	30	32	25	33	34	30	30	30	31	32	32	32	32	33	32	33	15	0	14	70	80	88	75	115	171	32
33	62	54	52	50	50	49	43	39	34	35	30	34	36	30	31	30	34	29	33	34	30	34	34	33	34	36	32	32	31	34	27	21	14	0	68	78	100	87	125	181	33
35	62	42	64	58	44	57	51	49	48	43	43	42	42	42	49	48	44	47	41	36	40	40	40	39	40	42	40	40	43	42	41	59	70	68	0	20	104	91	97	165	35
36	70	52	70	64	62	63	57	55	54	51	53	52	52	54	57	56	56	57	53	50	54	54	54	51	54	56	54	54	55	52	55	67	80	78	20	0	112	99	127	157	36
37	54	66	54	50	50	51	59	63	66	65	62	70	68	74	71	76	72	81	83	84	82	78	78	77	78	80	86	88	91	90	95	91	88	100	164	112	0	51	135	155	37
38	33	53	45	45	43	42	48	50	55	52	56	57	57	61	58	63	65	70	70	71	69	65	65	64	65	69	73	75	78	77	82	78	75	87	91	99	51	0	86	146	38
39	111	125	96	121	123	118	124	124	125	128	125	129	131	127	120	119	133	128	124	127	129	133	133	134	139	139	137	137	136	137	130	104	115	125	97	127	135	86	0	106	39
40	141	153	145	144	151	148	154	154	159	160	157	161	161	163	158	159	167	168	164	165	167	167	167	166	171	171	173	175	174	173	176	162	171	181	165	157	155	146	106	0	40
Nr	6	23	19	3	2	4	5	16	7	21	1	15	8	20	31	18	22	26	29	28	24	12	9	17	25	14	10	11	13	27	30	34	32	33	35	36	37	38	39	40	Nr

Tablica 94.

Sumaryczne różnice serjj diagramu.

Zaokrąglone składy procentowe wszystkich użytych do przeliczenia seryj skupia tablica 93:

Tablica 93.

Składy rasowe seryj diagramu (w %).

Nr.	Nazwa serii	a	y	b	e	k	h	l	q
1.	Cały materiał	42	4	—	12	—	7	31	3
2.	Gr. półn.-zach.	45	6	—	17	—	5	24	3
3.	pow. Morski	46	5	—	18	—	5	24	2
4.	„ Inowrocław	44	5	—	18	—	6	23	3
5.	Gr. zachodnia	43	5	—	16	—	6	27	4
6.	pow. Kutno	40	8	—	24	—	4	19	5
7.	m. Łódź	43	4	—	14	—	8	30	3
8.	pow. Radomsko	43	4	—	12	—	6	32	3
9.	Gr. poł.-zach.	42	3	—	9	—	8	35	3
10.	Podgr. śląska	41	3	—	6	—	9	38	3
11.	teryt. Opolskie	41	3	—	6	—	10	39	3
12.	Podgr. małopolska	42	3	—	9	—	8	35	3
13.	pow. Myślenice	41	2	—	5	—	10	39	2
14.	„ Końskie	43	3	—	7	—	7	36	4
15.	Gr. środkowa	42	4	—	12	—	7	32	3
16.	pow. Ostrów Maz.	42	4	—	15	—	6	28	4
17.	„ Radzyń	42	4	—	9	—	7	35	2
18.	Gr. poł.-wsch.	39	3	—	13	—	11	30	4
19.	pow. Lesko	44	2	—	20	—	7	23	4
20.	„ Zaleszczyki	40	5	—	11	—	9	31	4
21.	Gr. wschodnia	42	6	—	13	—	7	30	3
22.	pow. Pińsk	45	4	—	10	—	8	33	2
23.	„ Brasław	38	12	—	16	—	5	24	5
24.	Seria ilustrująca	40	3	—	9	—	10	35	3
25.	m. Częstochowa	42	5	—	7	—	7	35	4
26.	„ Sosnowiec	43	3	—	9	—	11	34	1
27.	pow. Bielsko	42	2	—	6	—	9	40	1
28.	„ Buczacz	38	3	—	10	—	10	36	3
29.	„ Czortków	38	3	—	11	—	11	34	4
30.	„ Borszczów (część)	37	4	—	5	—	14	38	3
31.	gm. Uścieczko	40	4	—	13	—	10	28	4
32.	Łużyczanie	42	3	—	7	—	23	25	—
33.	Łużyczanki	40	4	—	2	—	24	30	—
34.	Serbowie	36	3	1	11	—	22	27	1

Nr.	Nazwa serii	a	y	b	e	k	h	l	q
35.	Lapończycy	25	13	—	10	—	5	44	3
36.	Laponki	19	11	—	14	—	6	49	1
37.	Norwegowie	67	6	—	20	—	—	4	3
38.	Walijczycy	42	6	—	39	—	2	9	3
39.	Cyganie	8	1	8	48	9	19	8	—
40.	Sikhowie	1	—	14	23	55	5	1	—

Wyniki przeliczenia (sumy różnic) podano w tablicy 94, graficzny ich obraz przedstawia *diagram11*. Jak widać za skok pięciodzielnej skali uznano 5 t.j. liczbę nieco większą od połowy ilości wziętych pod uwagę „cech" (elementów). Krzyżyki odpowiadają najmniejszej z niewyznaczanych wartości różnic sumarycznych.

Rozpatrując diagram łatwo zauważyć, iż układ jego jest bardzo prawidłowy. Cały materiał rozpadł się na cztery zasadnicze ugrupowania. Pierwsze, skupiające olbrzymią większość seryj objęło wszystkie bez wyjątku materiały wojskowego zdjęcia antropologicznego; drugie, skupiło trzy słowiańskie serie porównawcze, trzecie, obydwie grupy lapońskie; czwarte, cztery pozostałe, izolowane serie porównawcze. Jedyna godna uwagi choć minimalna łączność międzygrupowa zaznaczyła się pomiędzy obydwoma zespołami słowiańskimi. Natomiast potężna grupa polska jest stosunkowo bardzo zwarta, a jej niewątpliwa dwuskrzydłowość uwydatnia się w sposób dość słaby. Wprawdzie bowiem najracjonalniejsza granica obydwu, bardzo zresztą nierównych, skrzydeł wydaje się przebiegać przez mającą wybitnie łącznikowy charakter serię 5 (grupa zachodnia), ale możnaby z pewną dozą słuszności przesuwać tę granicę poza serię 8 (Radomsko), uznając zarazem serię 20 (Zaleszczyki) za przejściową do trójjednostkowej grupy pośredniej (20, 31, 18). Chcąc zaś zastosować kryterium względnie obiektywne, wypada łączyć w jądra krystalizacyjne zespoły seryj związane pierwszym i drugim stopniem podobieństwa, określając resztę jako grupy słabo związane lub pośrednie. Otrzymamy wtedy obraz następujący. Skrajna seria 6 (K u t n o), wyróżniająca się wśród porównywanych grup zdjęcia najmniejszą przymieszką l i największą liczebnością e, wiąże się bardzo słabo ale konsekwentnie z lewym, „północnopolskim", skrzydłem diagramu. Wykazuje ona pewne, dalekie zresztą, podobieństwo z serią 23 (B r a s ł a w), z którą łączy ją głównie względnie niewielka liczebność a i l. Seria brasławska łączy się zresztą znacznie silniej z trzonem lewego skrzydła niż kutnowska,

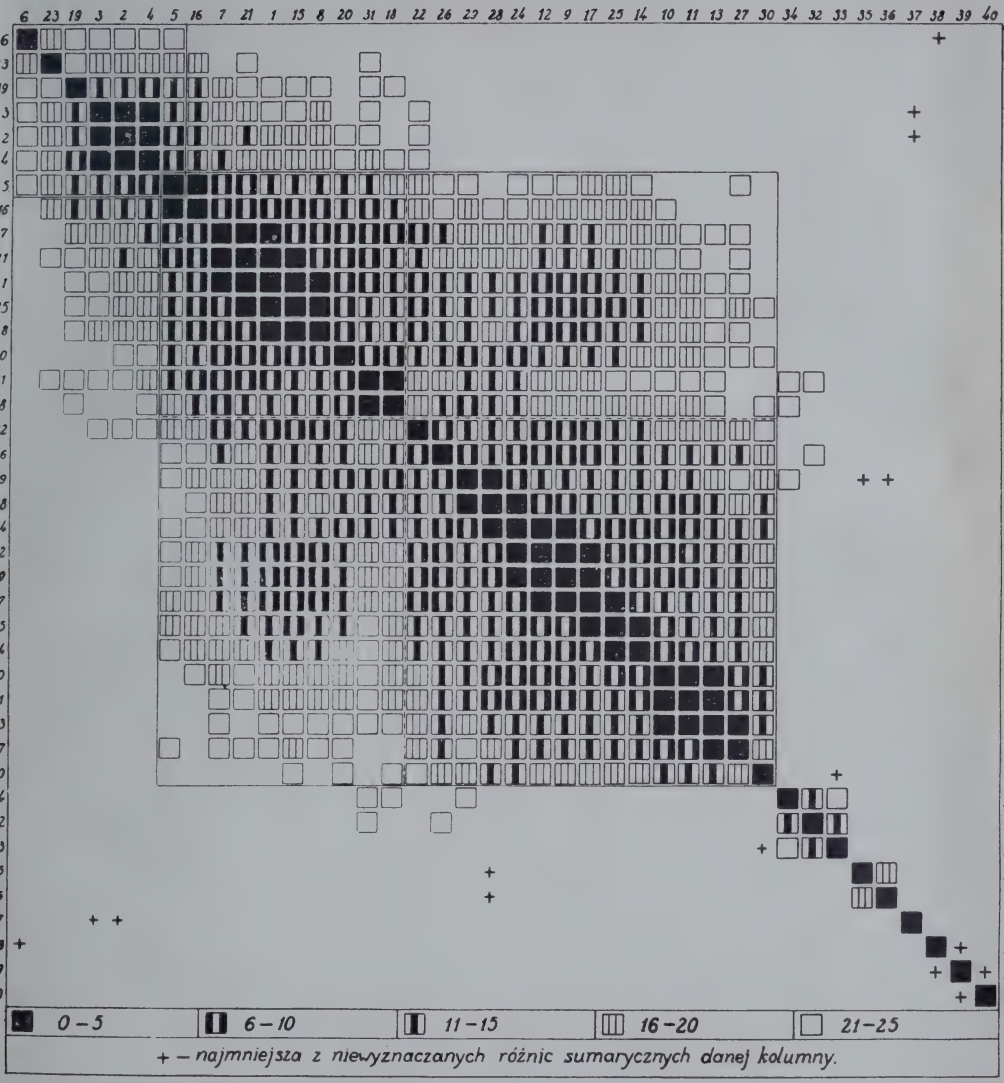

Diagram 11. Graficzny obraz tablicy 94.

co łatwo zrozumieć wziąwszy pod uwagę mniej odrębne liczebności **e** i **l** w pierwszej. Nie należy się również dziwić, że seria 23 jest najsłabiej związana ze sąsiadującą z nią z konieczności 19 (Lesko). Ta ostatnia bowiem jest zdecydowanie bardziej nordyczna, a przez to silniej złączona z jądrem skrzydła „północnopolskiego" obejmującym zespoły 3, 2 i 4 (powiat Morski, grupa północno-zachodnia, Inowrocław) i cechującym się właśnie znaczną liczebnością **a** i **e** przy niewielkiej przymieszce **l** i **h**. O wyraźnej odrębności serii brasławskiej decyduje zresztą w znacznej mierze niezwykle w niej liczna komponenta kromanionoidalna. Na analogie zachodzące między składem rasowym pow. leskiego a strukturą antropologiczną Polski północnej zwracał już uwagę R. FALKOWSKI[152]), a dokonana w pracy niniejszej korektura jego określeń nie wprowadziła żadnych zmian zasadniczych, wyodrębniając jedynie w sposób zdecydowany pochodne rasy wyżynnej i kromanionoidalnej („*składniki azjatyckie*" i „*inni*" FALKOWSKIEGO). Wśród całej pozostałej, mocno ze sobą związanej, reszty składów wojskowego zdjęcia antropologicznego, tworzących prawe skrzydło nawiększego ugrupowania diagramu, zaznaczają się dwa zespoły: pierwszy trójjądrowy (serie 5—18), drugi czterojądrowy (serie 22—30), które wyodrębniały by się znacznie mniej wyraźnie, gdyby można było bez znaczniejszego zaburzenia porządku przestawić w inne miejsce grupy 31 i 18 (Uścieczko i grupa południowowschodnia). Wtedy rzecz oczywista związek obydwu zespołów zacieśnił by się mocno, gdyż najliczniejsze jądra obydwu zespołów wykazują wyraźne podobieństwo wzajemne. W zespole górnym, jądro pierwsze (seria 5 — grupa zachodnia i 16 — Ostrów Mazowiecka) zajmuje stanowisko typowo łącznikowe, przy czym seria 5 łączy się silniej ze skrzydłem „północnopolskim a 16 z jądrem centralnym zespołu pierwszego, złożonym z serii: 7 — m. Łódź, 21 — gr. wschodnia, 1 — cały materiał w. z. a., 15 — gr. środkowa i 8 — Radomsko. Do tego ostatniego nawiązuje z kolei jądro trzecie, obejmujące serie: 20—Zaleszczyki, 31 — Uścieczko i 18 — gr. południowo-wschodnia, przy czym seria zaleszczycka jest typowym zespołem pośrednim, złączonym równie silnie z obydwoma jądrami. Układ tego rodzaju jest bardzo interesujący. Wskazuje on wyraźnie, że większość składów grupowych różni się między sobą dość mało, choć oczywiście

152) R. Falkowski. Struktura antropologiczna ludności powiatu leskiego, Warszawa 1938, str. 5.

między bliską z natury rzeczy skrzydłu „północnopolskiemu" grupą zachodnią, a południowo-wschodnią różnica jest stosunkowo największa. Wynika z niego dalej, że ziemie położone na wschód od Wkry, Wisły i Sanu posiadają strukturę antropologiczną bardzo bliską przeciętnemu składowi całego zanalizowanego materiału; że Łódź miasto i Radomsko bardzo dobrze reprezentują typ populacji polskiej; że wchodząca w skład Mazowsza Ostrów bliższa jest antropologicznie zachodowi niż wschodowi lub środkowi objętego badaniami terenu; że wreszcie, Zaleszczyki posiadają skład bliski raczej Polsce środkowo-zachodniej niż południowej, podobnie zresztą jak grupa określona mianem południowo-wschodniej. Drugi zespół seryj zaczyna się od mało zwartego, dwupowiatowego jądra (grupy: 22 — Pińsk i 26 — Sosnowiec) z którego członów jeden (22) wykazuje nawiązania równie niemal silne do obydwu głównych zespołów prawego skrzydła. Bardzo ciekawe jest, że Sosnowiec posiada charakter bardziej południowy (tj. większą sumę h + l) niż inne występujące w diagramie zespoły grupy południowo-zachodniej i związał się z typowymi powiatami Podola równie silnie jak z małopolskimi, a silniej niż ze śląskimi. Powiaty podolskie (29 — Czortków i 28 — Buczacz) wiążą się poprzez serię ilustrującą (24), której człon integralny stanowią, z typowymi składami małopolskimi, tworzącymi wraz z wybitnie do nich zbliżonym Radzyniem, centralne jądro drugiego zespołu (serie 24, 12, 9, 17, 25, 14 — seria ilustrująca, podgrupa małopolska, grupa południowo-zachodnia, pow. Radzyń, Częstochowa, Końskie). Jądro to łączy się bardzo mocno z czteropowiatowym zespołem czwartym, złożonym z seryj śląskich (10, 11, 27 — podgrupa śląska, Opolskie i Bielsko), oraz bardzo do nich podobnego powiatu myślenickiego (13). Do tego zespołu nawiązuje, dość zresztą słabo, „kadłubowa" seria borszczowska, cechująca się małą liczebnością a i dużą l przy bardzo znacznej przymieszce h. Jak widać drugi zespół prawego skrzydła składów w. z. a. odróżnia się od pierwszego większą liczebnością elementu laponoidalnego (33—40%) i słabością komponenty śródziemnomorskiej (poniżej 12%).

Po omówieniu układu seryj polskich niewiele już pozostaje do dodania. Ugrupowanie składów słowiańskich złożone z serii serbskiej i obydwu łużyckich nie jest zbyt zwarte. W każdym jednak razie godny uwagi jest fakt, że „Serbowie" łużyccy są podobniejsi antropologicznie do Serbów bałkańskich, a więc Słowian południowych, niż do będących Słowianami zachodnimi Polaków. Co

więcej, Serbowie bałkańscy wykazują więcej nawiązań do grupy polskiej niż Łużyczanie, a zwłaszcza kobiety łużyckie, które różnią się najmniej jeszcze od dość niezwykłego składu przypadkowej serii borszczowskiej. Oczywiste jest również, iż o odrębności seryj „serbskich" od ogółu polskich decyduje przede wszystkim niewspółmiernie w pierwszych liczniejsza komponenta armenoidalna. Jeśli tedy wiązało by się armenoidów z Ilirami, to trzeba by zapytać, czy granice antropologicznego „*Iliricum*" sięgały aż tak daleko na północ by mogły wpłynąć na charakter populacji łużyckiej. Odpowiedź na to pytanie mogą umożliwić jedynie odpowiednio liczne, dobrze zachowane i starannie opracowane materiały kostne. W każdym jednak razie wiązanie komponenty armenoidalnej Łużyczan z wpływem okolicznych Niemców wydaje się dość mało uzasadnione, a co więcej nie daje odpowiedzi na postawione pytanie, gdyż trzeba by się z kolei zastanowić czy Germanowie nie otrzymali przypadkiem **h** od Ilirów. Podobieństwo wzajemne obydwu seryj lapońskich jest rzecz jasna łatwo zrozumiałe i należy się raczej dziwić słabemu jego stopniowi. Nie wymaga również żadnych szczególnych komentarzy względnie mała różnica między seriami lapońskimi a Buczacką (28). Poprostu z pośród szeregu niepodobnych układów wartości ten właśnie jest jeszcze najmniej odmienny mimo, iż nie istnieje żadne charakterystyczne podobieństwo. Łatwo także ustalić co wpłynęło na umiejscowienie się minimalnych różnic czterech najzupełniej izolowanych seryj końcowych (37—40). Jasne jest bowiem, że do silnie nordycznej populacji norweskiej muszą być najbardziej podobne serie pomorskie, że śródziemnomorscy Walijczycy różnią się stosunkowo najmniej od bardzo, jak na Polskę, śródziemnomorskiego Kutna, że ten sam element **e** powoduje pewne, bardzo zresztą nieznaczne zbliżenie Cyganów i Walijczyków, a nienordyczność oraz przymieszki **b** i **k** „zbliżają" w pewnym stopniu zupełnie egzotycznych Sikhów do również z Indii wywodzących się Cyganów. Trzeba jednak w tych wszystkich wypadkach zawsze pamiętać o tym, że tego rodzaju wymuszone podobieństwo można by ustalić również dla Buszmenów, Australczyków czy Eskimów gdybyśmy ich „wpuścili do diagramu".

Na zakończenie niniejszego rozdziału warto się nieco zastanowić nad zagadnieniem struktury antropologicznej grup etnicznych zamieszkujących dawne terytorium polskie. Niestety jedyne dane z tego zakresu dotyczą 1465 osobników wchodzących w skład serii ilustrującej. Ich przynależność etniczną unaocznia tablica 6.

Składy typologiczne trzech dostatecznie licznych grup przedstawiono w tablicy 95, składy rasowe w tablicy 96.

Tablica 95.

Składy typologiczne grup etnicznych serii ilustrującej.

	Polacy		Ukraińcy		Niemcy	
Typ	N	%	N	%	N	%
AA	15	1,9	2	0,3	3	3,1
EE	4	0,5	1	0,2	—	—
HH	3	0,4	—	—	1	1,0
LL	8	1,0	12	2,1	2	2,0
AY	7	0,9	2	0,3	5	5,1
AE	82	10,5	76	13,1	8	8,2
AH	54	6,9	51	8,8	5	5,1
AL	429	54,9	257	44,4	56	57,1
AQ	40	5,1	42	7,3	1	1,0
YE	5	0,6	—	—	4	4,1
YH	12	1,5	7	1,2	—	—
YL	24	3,1	23	4,0	2	2,0
EH	7	0,9	8	1,4	1	1,0
EL	25	3,2	32	5,5	1	1,0
EQ	1	0,1	2	0,3	—	—
HL	62	7,9	62	10,7	9	9,2
HQ	3	0,4	2	0,3	—	—
Ogółem	781	99·8	579	99,9	98	99,9

Tablica 96.

Składy rasowe grup etnicznych serii ilustrującej.

	Polacy		Ukraińcy		Niemcy	
Element	N	%	N	%	N	%
a	642	41,1	432	37,3	81	41,3
y	48	3,1	32	2,8	11	5,6
e	128	8,2	120	10,4	14	7,1
h	144	9,2	130	11,2	17	8,7
l	556	35,6	398	34,4	72	36,7
q	44	2,8	46	4,0	1	0,5
Ogółem	1562	100,0	1158	100,1	196	99,9

Rozpatrując składy typologiczne grup etnicznych można stwierdzić, iż różnice zachodzące między poszczególnymi grupami są nikłe, przy czym Polacy zajmują naogół stanowisko pośrednie, wyróżniając się minimalną liczebnością **LL, EH** i **HL** a maksymalną **EE, YH** oraz, rzecz dziwna i wymagająca sprawdzenia, **HQ**. Ukraińcy wykazują znaczną liczebność mieszańców śródziemnomorskich (**AE, EH, EL, EQ**), wyżynnych (**AQ, EQ**), rasy laponoidalnej i jej pochodnych (**LL, YL, EL, HL**), wreszcie typu dynarskiego (**AH**), nie posiadają natomiast zupełnie **YE** i co bardzo dziwne **HH**, a stosunkowo niewiele **AA, AL** i **AY**. Bardzo ciekawie przedstawiają się Niemcy, prezentujący skład typowo słowiański o maksymalnej ilości typu subnordycznego a minimalnej północno-zachodniego (i śródziemnomorskiego), zupełnie wbrew regule o nordyczno-śródziemnomorskim charakterze Germanów i nordyczno-laponoidalnym Słowian. Poza tym posiadają oni najpoważniejszą przymieszkę **AA** i **HH** uderzająco dużo **AY** i **YE**, bardzo mało pochodnych **Q**, ciemnopigmentowanych mieszańców **L** (**HL** i **EL**), typu dynarskiego i **YH**. Tego rodzaju skład typologiczny zdaje się wskazywać na niegermańskie w znacznej części pochodzenie Niemców serii ilustrującej. Bardzo być może, iż są to ci sami od dawna zgermanizowani Słowianie, którzy stanowią trzon ludności subnordycznego terytorium dawnych Niemiec wschodnich, wchodzących obecnie częściowo w skład zachodnich dzielnic Polski. Zagadnienie to można by rozwikłać jedynie na drodze systematycznego badania narodu niemieckiego, ze wszech miar interesującego a bardzo mało dotąd antropologicznie poznanego.

Porównanie składów rasowych trzech grup populacyjnych poucza bardziej jeszcze niż przegląd składów typologicznych o nikłości zachodzących między nimi różnic antropologicznych, oraz o większym podobieństwie wzajemnym seryj polskiej i niemieckiej, a względnej odrębności ukraińskiej. Seria polska zajmuje przy tym w stosunku do dwu pozostałych stanowisko pośrednie, z tym, że Niemcy są od niej bardziej nordyczni, kromanionoidalni i laponoidalni a Ukraińcy bardziej śródziemnomorscy, armenoidalni i wyżynni[153]). Oczywiście dla wyciągnięcia z tych danych jakichkolwiek wniosków natury ogólniejszej należy je skontrolować na szeregu możliwie licznych materiałów. „Słowiańskie" oblicze Niemców omawianej serii może być bowiem tylko przypadkiem szczególnym. W każdym bądź razie w niezbyt licznym materiale serii ilustru-

153) Taki charakter serii ukraińskiej stwarza pokusę przypuszczenia, że zagadkowi Polacy typu **HQ** są w istocie spolonizowanymi Ukraińcami podolskimi.

jącej zaznaczył się, choć bez jaskrawości, zarówno bardziej „południowy" i „wschodni" (e + h i q) charakter populacji ukraińskiej jak i pewne nordyczno-kromanionoidalne tendencje Niemców.

IV. PRÓBA SPRAWDZENIA REZULTATÓW ANALIZY.

Po powyższym, dość zresztą pobieżnym, rozpatrzeniu struktury antropologicznej różnych grup terytorialnych wypada podjąć próbę skontrolowania wyników analizy taksonomicznej materiału na drodze wytyczonej przez J. CZEKANOWSKIEGO. Aczkolwiek jasne jest, iż żadne postępowanie rachunkowe nie może zastąpić genetycznego potwierdzenia formuł typologicznych, jednakże trudno negować potrzebę badania związku zachodzącego między ustalonym składem rasowym, a średnimi arytmetycznymi różnych cech antropologicznych dowolnej serii spostrzeżeń. Ujmujące ten związek *„prawo antropologicznej średniej arytmetycznej"* J. CZEKANOWSKIEGO zostało, na przykładzie wskaźnika głównego, obszernie zinterpretowane w IX rozdziale *„Zarysu antropologji Polski"* (str. 398—400), W ostatecznym sformułowaniu daje się ono ująć w następujący wzór ogólny:

$$aM_A + bM_B + cM_C \ldots + nM_N + \Sigma\, dr(Md - Mr) = M(1 \pm k),$$

gdzie a, b, c, n oznaczają liczebności elementów rasowych wchodzących w skład badanej grupy, wyrażone w częściach jedności, M_A, M_B, M_C, M_N — ustalone dla danej cechy średnie biologiczne *(konstanty)* poszczególnych ras; d — element dominujący, r — recesywny; $1 \pm k$ — sumę liczebności wszystkich elementów worzących populację, Σ zaś jest oczywiście konwencjonalnym znakiem sumy. Z wzoru powyższego wynika, że do ustalenia jakiejkolwiek *teoretycznie oczekiwanej średniej arytmetycznej* potrzebne są trzy zespoły danych: 1) skład rasowy grupy; 2) średnie biologiczne (średnie kanoniczne, konstanty) poszczególnych ras; 3) wiadomości dotyczące dziedziczenia się badanych cech (występowanie lub brak dominacji). CZEKANOWSKI zakłada, że jeśli wszystkie powyższe dane zostały ustalone w sposób odpowiadający rzeczywistości, wówczas obliczona *średnia teoretycznie oczekiwana* będzie bardzo bliska rzeczywiście stwierdzonej. Rzecz więc jasna, iż jeśli po przyjęciu

pewnej hipotezy dominacyjnej dany zespół konstant potwierdza wielką ilość składów a kwestionuje jedynie nieliczne, należy uznać, iż został on dobrze dobrany, a niesprawdzające się składy były poprostu błędnie ustalone. Oczywiste jest chyba również, że wiarygodność określeń taksonomicznych winna być uznana za tym większą im większa ilość cech danej grupy wykazuje małe rozbieżności między średnimi teoretycznymi a empirycznymi. Z tego, co powiedziano powyżej wynika, że spośród licznych podanych w pracy niniejszej składów te tylko mogą być sprawdzone przy pomocy *„prawa średniej arytmetycznej"*, które dotyczą grup terytorialnych o już ustalonych *przeciętnych empirycznych*. Wobec stwierdzonej już (str. 15) niemożności dotarcia do olbrzymiej większości przeanalizowanych materiałów, serie takie są bardzo nieliczne. Jest ich mianowicie 18:

1. Seria ilustrująca
2. m. Częstochowa
3. m. Sosnowiec
4. Bielsko
5. Buczacz
6. Czortków
7. Borszczów[154])
8. gm. Uścieczko
9. Lesko
10. Pińsk
11. Łużyczanie
12. Łużyczanki
13. Serbowie
14. Lapończycy
15. Laponki
16. Norwegowie
17. Walijczycy
18. Cyganie

Zespół powyższy przedstawia się dość korzystnie, gdyż średnie serii ilustrującej i jej części (1—8) są poparte materiałem indywidualnym, a średnie seryj porównawczych odpowiadają materiałom dostępnym z literatury. Opublikowane przez R. FALKOWSKIEGO przeciętne powiatu Lesko i ocalałe szczęśliwym trafem średnie powiatu pińskiego, ustalone przez autora, dotyczą materiałów licznych i bardzo starannie zebranych.

Z trzech wymienionych powyżej czynników potrzebnych do ustalenia *średnich teoretycznych* zostały dotychczas podane jedynie składy rasowe wszystkich osiemnastu seryj, które dla przejrzystości obrazu i ułatwienia ewentualnej kontroli wyliczeń zebrano, sprowadzone do jedności, w tablicy 97.

---

154) kadłubowa.

Tablica 97.

Sprowadzone do jedności składy kontrolowanych seryj.

Elem.	Nr. serii 1	2	3	4	5	6	7	8	9
a	0,396	0,423	0,429	0,422	0,377	0,377	0,369	0,400	0,439
y	0,031	0,047	0,029	0,024	0,026	0,028	0,038	0,044	0,023
b	—	—	—	—	—	—	—	—	—
e	0,091	0,072	0,094	0,056	0,103	0,107	0,046	0,133	0,197
k	—	—	—	—	—	—	—	—	—
h	0,100	0,072	0,106	0,085	0,102	0,109	0,138	0,100	0,071
l	0,351	0,348	0,335	0,400	0,360	0,335	0,377	0,278	0,228
q	0,031	0,037	0,006	0,012	0,032	0,044	0,031	0,044	0,041
S	1,000	0,999	0,999	0,999	1,000	1,000	0,999	0,999	0,999

Elem.	Nr. serii 10	11	12	13	14	15	16	17	18
a	0,445	0,415	0,404	0,362	0,248	0,185	0,673	0,417	0,078
y	0,041	0,031	0,038	0,033	0,131	0,111	0,058	0,058	0,011
b	—	—	—	0,008	—	—	—	—	0,078
e	0,098	0,069	0,019	0,105	0,099	0,144	0,195	0,392	0,478
k	—	—	—	—	—	—	—	—	0,089
h	0,076	0,231	0,240	0,217	0,054	0,060	0,002	0,017	0,189
l	0,326	0,254	0,298	0,268	0,439	0,486	0,042	0,092	0,078
q	0,015	—	—	0,008	0,029	0,014	0,031	0,025	—
S	1,001	1,000	0,999	1,001	1,000	1,000	1,001	1,001	1,001

Uzyskanie hipotetycznych średnich biologicznych ośmiu wchodzących w skład sprawdzanych seryj ras jest zadaniem daleko trudniejszym od ustalenia struktury antropologicznej tych seryj. Nawet jeśli chodzi o wskaźnik główny niepodobna było przyjąć wprost, dotyczących jedynie czterech składników, konstant CZEKANOWSKIEGO, nie zawsze zgodnych z wynikami doświadczenia. Podejrzana była zwłaszcza podpadająco niska średnia rasy śródziemnomorskiej, odpowiadająca według wszelkiego prawdopodobieństwa pośmiertnie zdeformowanemu materiałowi kostnemu, lecz nie posiadająca paraleli w materiale żywym. Niecelowym wydawało się również przyjęcie za biologiczne rzeczywiście stwierdzonych w zanalizowanym materiale średnich ras, ze względu na

wpływ jaki wywarły na te średnie wielokrotnie wspominane czynniki środowiskowe i facjotwórcze. Tego rodzaju empiryczne przeciętne mogły by, jak wiadomo, wtedy tylko stanowić podstawę do obliczeń, gdyby się opierały o materiał pochodzący od rodziców rasowo czystych, taksonomicznie zupełnie dojrzały, zdrowy i niezabiedzony. Wobec nieistnienia tego rodzaju zespołów można było pójść jedną z dwu możliwych dróg: albo ustalić konstanty na drodze czysto rachunkowej, albo też uzyskać je w oparciu o niewielkie bodaj grupy osobników uznanych na podstawie czysto morfologicznej za najtypowszych przedstawicieli poszczególnych ras. Oczywiście dla przyrodnika ponętniejszy, a właściwie jedyny do przyjęcia, był sposób drugi, choć rzecz jasna należało się zawsze liczyć z możliwością niezupełnie udatnego wyodrębnienia pożądanych zespołów. W praktyce ograniczono się do wydzielenia grup w miarę możności dziesięcioosobowych, dla których obliczono średnie wszystkich pięciu, dających się potraktować jako wielkości wymierne, cech: wzrostu, wskaźników—głowy, twarzy i nosa, oraz barwy oczu[155]). Wybraną dziesiątkę nordyków skupia tablica 98.

Tablica 98.

Właściwości grupy typowych nordyków (N = 10).

Cecha	Nr. osobnika									
	1Mr	7Ch	8Wł	2Rdz	502P	127B	107K	167Cz	148Sb	50Łm
1. Wzrost	185	180	180	177	181	180	182	176	180	173
2. Wsk. gł.	82	76	76	79	79	82	82	78	78	79
3. „ m. tw.	88	90	90	88	95	96	95	92	93	90
4. „ nosa	53	50	58	56	64	55	55	63	60	55
5. B. oczu	14	14	15	15	16z.	16	13	16	(15)	(14)
6. „ włosów	26	25	25	26	26	K	L	K	(12)	M
7. „ skóry	3	8	—	8	8	b	b	b	—	b
8. Profil nosa	pr.	fal.	pr.	pr.	sł.wyp.	pr.	m.wyp.	fal.	pr.	—
9. F. mong.	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—
Gr. etn .	P	N	P	P	P	N	P	N	S	Ł

Jak widać, w skład jej weszli osobnicy nie niżsi od 175 cm, o głowie nie dłuższej niż 76, twarzy nie szerszej niż 88, nosie poniżej 65, prostym, wypukłym lub falistym, oczach jaśniejszych niż 12, włosach zdecydowanie jasnych i bardzo jasnej skórze.

155) wyrażoną w wartościach skali MARTINA.

Z bardzo nielicznego zespołu kromanionoidalnego wybrano zaledwie czterech osobników, z których w dodatku dwaj (starzec i młodzieniec) nie mieli dokładnych danych co do wzrostu. Rzecz oczywista średnie są w tym wypadku dość przypadkowe. Właściwości zespołu kromanionoidalnego podano w tablicy 99.

Właściwości grupy typowych kromanionoidów (N = 4).

Tablica 99.

Cecha	Nr osobnika 18G	68Si	„28"R	55Pt
1. Wzrost	179	174	(śr.)	(wyż. śr.)
2. Wsk. główny	77	73	74	77
3. „ morf. twarzy	81	83	82	81
4. „ nosa	76	77	70	75
5. Barwa oczu	16	13	15	14
6. „ włosów	(14)	21	(12)	J
7. „ skóry	—	10	b	b
8. Profil nosa	fal.	pr.	pr?	sł.wkl.
9. F. mong.	0	0	0	0
Gr. etn.	B	P	P	P

Średnie rasy śródziemnomorskiej ustalono na podstawie właściwości jej dziesięciu skupionych w tablicy 100 przedstawicieli.

Tablica 100.

Właściwości grupy typowych śródziemnomorców (N = 10).

Cecha	Nr. osobnika 18Wł	459Mch	55Z	140Cz	2rCz	4C	1C	13C	17C	46Sh
1. Wzrost	160	153	158	161	161	159	153	153	143	162
2. Wsk. gł.	73	74	76	76	77	73	72	76	77	75
3. „ m. tw.	94	93	93	88	86	89	87	92	90	87
4. „ nosa	57	55	62	65	69	60	65	62	63	68
5. B. oczu	4	5	5	3	(4)	(3)	(3)	(4)	(3)	2
6. „ włosów	5	5	5	4	(27)	(27)	(4)	(4)	(27)	27
7. „ skóry	—	—	—	8	—	żółt.	ż-b	—	żółt.	17
8. Profil nosa	sł.wyp.	pr.	pr.	sł.wyp.	fal.	—	—	—	—	—
9. F. mong.	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—
Gr. etn.	P	P	U	R	P	C	C	C	C	Sh

Są to ludzie nie przekraczający 162 cm wzrostu, o głowie nie krótszej niż 77, twarzy nie spadającej poniżej 86 i nie przekraczającej 94, nosie wąskim lub dość wąskim, niewklęsłym, oczach niejaśniejszych od 5, włosach szatynowych, brunatnych lub czarnych i skórze od 8—17 a więc bardzo różnorakiej.

Właściwości 10 wybranych a r m e n o i d ó w prezentuje tablica 101.

T a b l i c a 101.

Właściwości grupy typowych armenoidów (N = 10).

Cecha	Nr. osobnika 24G	132 O	76S	182B	5Lu	7Rdz	164Ję	156Z	13S	63Sb
1. Wzrost	166	168	178	175	160	168	162	169	156	175
2. Wsk. gł.	86	87	89	85	86	87	87	87	89	87
3. „ m. tw.	92	91	89	92	82	74	81	82	78	86
4. „ nosa	54	56	49	55	55	59	58	59	57	59
5. B. oczu	4	3	5	4	3	5	4	4	(7c)	(4)
6. „ włosów	(4cr)	4	4	U	4	4	4	4	(4j)	(4)
7. „ skóry	—	—	11	b	12	12	12	—	b?	—
8. Profil nosa	garb.	garb.	garb.	sł.wyp.	garb.	sł.wyp.	s.wyp.	sł.wyp.	sł.wyp.	wyp.
9. F. mong.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Gr. etn.	P	P	P	N	P	P	P	P	P	S

Widać, że wyróżniają się oni przede wszystkim wybitną wąskością nosów, poza tym rozpiętość cech jest, jak wogóle w obrębie tej rasy, b. znaczna.

Reprezentację l a p o n o i d ó w zebrano w tablicy 102.

T a b l i c a 102.

Właściwości grupy typowych laponoidów (N = 10).

Cecha	Nr. osobnika 7 OM	306Kl	78Ję	237Mch	9Cho	16Cho	17Cho	180Bu	192Bu	1Sb
1. Wzrost	157	157	158	161	153	161	155	158	161	153
2. Wsk. gł.	90	86	88	88	87	88	86	91	87	92
3. „ m. tw.	75	79	78	77	78	77	77	73	77	73
4. „ nosa	78	71	97	78	78	80	72	75	77	82
5. B. oczu	(4)	4	4z	3	(5)	(3)	(5)	5	5	(4)
6. „ włosów	4	5	4j	4	(4j)	(5)	(5)	V	T	(5)
7. „ skóry	—	—	4j	8ż	b?	b?	b?	b?	ś	—
8. Profil nosa	sł.wkl.	fal.	s.wkl.	pr.	pr.	m.wkl.	pr.	pr.	fal.	wkl.
9. F. mong.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Gr. etn.	P	P	P	P	P	P	P	U	U	S

Żaden z nich nie przekracza 161 cm wzrostu, nie posiada głowy dłuższej od 86, twarzy węższej od 79, ani oczu zielonawych.

Jeśli idzie o trzy pozostałe rasy, wyróżnione w opracowanym materiale, wybór był tak niewielki, że przeciętne **B** ustalono na podstawie dwu dostępnych osobników (tab. 103), a za konstanty **K** i **Q** przyjęto poprostu średnie odpowiednich grup z prac autora p.t. „*Charakterystyka antropologiczna Sikhów*“[156]) i „*Składniki rasowe Chińczyków*“[157]). Po zaokrągleniu uzyskanych średnich otrzymano zespół konstant zestawiony w tablicy 104.

Tablica 103.

Właściwości przedstawicieli rasy berberyjskiej (N = 2)

Cecha	Nr. osobnika 8C	69Sh
1. Wzrost.	165	168
2. Wsk. główny	75	75
3. „ m. tw.	81	83
4. „ nosa	95	74
5. B. oczu	(4)	2
6. „ włosów	(4)	27
7. „ skóry	żółt.	15
8. Profil nosa	—	—
9. Fałda mong.	—	—
Gr. etn.	C	Sh

Tablica 104.

Hipotetyczne średnie biologiczne (konstanty) ras.

Cecha	Rasa A	Y	B	E	K	H	L	Q
1. Wzrost	179	177	167	156	176	168	157	168
2. Wsk. główny	80	76	76	75	72	88	89	74
3. „ m. twarzy	92	82	83	90	95	85	77	87
4. „ nosa	57	75	85	63	60	57	79	76
5. B. oczu	15	15	3	4	3	4	4	(4)

156) Tab. 13.
157) str. 16.

Przy zakładaniu dominacji kierowano się zasadą uznawania za recesywne jedynie tych cech, które jeśli wystąpiły u mieszańców były zaliczane do aberacyj (n.p. głowa 80—82 u **AL**). Natomiast przesunięcie się średniej mieszańca w pobliże przeciętnej jednej z ras rodzicielskich uważano nie za dowód dominacji, lecz za efekt oddziaływania czynników facjotwórczych.

Po tych uwagach objaśniających można przejść do rozpatrzenia rezultatów przeliczeń, zaznaczywszy przed tym, że różnice 0—0,4 były uważane za bardzo małe, 0,5—0,9 za małe, 1.0—1,4 za duże. 1,5—1,9 za bardzo duże, od 2 wzwyż za nie do przyjęcia. Należy zresztą przypuszczać, że dla wzrostu tolerancja winna być wyższa, odpowiednio do mniejszej dokładności ustalania tej cechy.

Stosunek teoretycznych i empirycznych średnich wzrostu przedstawia się w sposób następujący:

	1.Il	2.Cze	3.S	4.B	5.Bu	6.Cz	7.Bor	8.U	9.Le
A[158]	166,1	164,9	164,9	168,1	165,5	166,7	165,2	166,9	165,3
M	167,7	168,4	168,2	167,8	167,2	167,4	167,7	168,1	168,2
d	+1,6	+3,5	+3,3	—0,3	+1,7	+0,7	+2,5	+1,2	+2,9

	10.Pk	11.Łm	12.Łk[159]	13.Sb	14Lm	15.Lk[159]	16.N	17.W	18.C
A	167,1	169,5	157,1	167,4	155,2	144,0	(174,5)[160]	167,0	162,7
M	168,5	169,2	157,3	168,1	165,9	152,0	173,1	167,4	163,0
d	+1,4	—0,3	+0,2	+0,7	+10,7	+8,0	—1,4	+0,4	+0,3

Średnie teoretyczne zostały obliczone bez uwzględnienia nie zaznaczającej się we wzroście dominacji. Uzyskany rezultat jest bardzo charakterystyczny. Przede wszystkim ogół seryj złożonych w znacznej części z poborowych wykazuje, z wyjątkiem Bielska, wzrost niższy niż należałoby oczekiwać co dowodzi, iż składają się one z osobników niewyrośniętych, a może i zabiedzonych. Ciekawe, że największy niedobór we wzroście wykazały obydwa wielkie ośrodki robotnicze Czę-

158) A — średnia empiryczna, M — średnia teoretyczna, d — różnica.

159) Po uwzględnieniu różnicy płciowej wynoszącej c. 12 cm.

160) „A" Norwegów jest średnią przybliżoną, otrzymaną przez podzielenie sumy iloczynów A × N trzech grup lokalnych (Valle. Halansdal Fjdford) przez ogólną ilość spostrzeżeń.

stochowa i Sosnowiec, a najbliższe im jest ubogie Lesko, podczas gdy zamożne Bielsko zachowuje się tak, jakby było złożone z ludzi zupełnie dojrzałych. Być może, że na taki stan rzeczy wpłynęła również, większa w Bielsku niż w innych seriach poborowych, przymieszka o ile wiadomo dość wcześnie dojrzewającego elementu laponoidalnego. Seria ilustrująca zdaje się wskazywać, że przeciętne niewyrośnięcie poborowych wynosi c. 1,5 cm. Na związek niższego ponad teoretyczne oczekiwanie wzrostu z zapóźnieniem rozwojowym wskazuje fakt, że średnie grup złożonych z ludzi przeciętnie starszych niż poborowi są bardzo bliskie teoretycznie oczekiwanym (Łużyczanie, Serbowie, Walijczycy, Cyganie). Jedyny wyjątek stanowią tu 8—11 cm niższe niżby należało oczekiwać serie lapońskie. Nie będzie to dziwić jeśli się wspomni, że wszystkie typy lapońskie są o taką mniej więcej wielkość niższe od odpowiednich polskich. Jest to oczywiście jaskrawy dowód zabiedzenia pod wpływem ciężkich warunków życiowych środowiska subarktycznego. O bardzo przybliżonej średniej norweskiej trudno coś pewnego powiedzieć; gdyby ją uznać za pewną mogła by wraz ze średnią serii bielskiej i łużyckiej męskiej wskazywać na przyjęcie zbyt niskiej konstanty wzrostu dla **A**, a przede wszystkim dla **Y**, niższego według naszych danych od **A**, a według szeregu znanych z literatury antropologicznej opisów roślejszego od rasy nordycznej. W sumie należy wynik uznać za zadawalający a przyjęte średnie wzrostu za bliskie biologicznym.

Przy obliczaniu średnich wskaźnika głównego przyjęto, oczywistą, dominację **H** i **L** nad **A** uzyskując następujące wyniki:

	1.Il	2.Cze	3.S	4.B	5.Bu	6.Cz	7.Bor	8.U	9.Le
A	84,5	84,3	84,9	85,1	84,5	84,2	85,2	83,5	82,5
M	84,8	84,5	84,9	85,6	84,8	84,4	85,6	83,5	82,4
d	+0,3	+0,2	—	+0,5	+0,3	+02	+0,4	—	—0,1

	10.Pk	11.Łm	12.Łk	13.Sb	14.Lm	15.Lk	16.N	17.W	18.C
A	84,1	85,6	85,9	84,6	82,9	82,7	78,6	78,8	78,3
M	84,4	85,4	86,2	84,9	84,3	84,5	79,3	79,0	78,9
d	+0,3	—0,2	+0,3	+0,3	+1,4	+1,8	+0,7	+0,2	+0,6

Rezultat jest niezwykle ciekawy. Wszystkie serie, za wyjątkiem lapońskich, wykazały wybitną zgodność odbydwu średnich, przy czym w większości wypadków różnica była dodatnia, co może wskazywać na, minimalne zresztą, (nie większe od 0,5) przecenienie wysokości

wskaźnika głównego A. Natomiast wysoka różnica w seriach lapońskich została spowodowana bądź to odrębną (w praktyce) techniką pomiarową ZOŁOTARIEWA, bądź trudnością określenia tych seryj, wyróżniających się dużym zabiedzeniem i bardzo schematycznym oznaczeniem pigmentacji. Występowanie w populacji lapońskiej jakiegoś nie uwzględnionego w analizie składnika rasowego wydaje się mało prawdopodobne. W rezultacie powyższych rozważań należy przyjąć, że konstanty wskaźnika głównego zostały ustalone zupełnie udatnie.

Przechodząc do omówienia średnich wskaźnika morfologicznego twarzy należy zaznaczyć, że przyjęto przy ich ustalaniu następujące, łatwe w większości wypadków do stwierdzenia, dominacje: **Y** *nad* **A**, **E** i **Q**, oraz **L** nad **Q**. Uzyskane średnie zestawiono poniżej:

	1.Il	2.Czę	3.S	4.B	5.Bu	6.Cz	7.Bor	8.U	9.Le
A	85,5	85,4	84,7	86,5	85,2	85,8	84,1	85,7	87,8
M	85,1	85,1	85,6	84,8	85,0	85,2	84,5	85,8	87,0
d	—0,4	—0,3	+0,9	—1,7	—0,2	—0,6	+0,4	+0,1	—0,8

	10.Pk	11.Łm	12.Łk161)	13.Sb	14.Lm	15.Lk161)	16.N	17.W	18.C
A	84,8	86,8	82,8	85,9	81,7	78,9	89,5	89,2	88,6
M	85,6	86,0	82,3	85,6	82,8	79,4	89,7	88,6	88,0
d	+0,8	—0,8	—0,5	—0,3	+1,1	+0,5	+0,2	—0,6	—0,6

Przy rozpatrywaniu tych średnich zwraca uwagę fakt, że są one zaledwie nieco mniej prawidłowo ustosunkowane jak poprzednie, mimo że naogół trudniej jest mierzyć twarz niż głowę. Przykrą niespodziankę sprawił jedynie powiat Bielsko wykazujący nieoczekiwanie dużą różnicę średnich[162]). Czy rzeczywiście spowodowała to odmienna technika mierzenia (np. nie przestrzeganie przez badających prawidłowego zgryzu), można by się przekonać jedynie przez porównanie naszych średnich twarzy Bielska z odpowiednimi przeciętnymi powiatów śląskich mierzonych przez tę samą komisję (Katowice pow. i m., Świętochłowice, Chorzów, Lubliniec), co jednak jest w tej chwili niewykonalne. Z układu różnic trudno się zorientować w jakim kierunku należało by przesunąć konstanty celem

161) Przy uwzględnieniu różnicy płciowej ustalonej na c. 3 jednostki wskaźnika.

162) Co do Bielska to można by przypuszczać, iż w tej serii nie doceniono liczebności typu dynarskiego z korzyścią dla AL (por. średnie wzrostu i twarzy). gdyby nie duża zgodność średnich nosa.

poprawienia wyników. W każdym bądź razie przesunięcia nie mogą być zbyt znaczne. Trzeba tu przy okazji podkreślić, że fantastycznie laponoidalne składy łużyckie KOČKI, ustalone z najzupełniejszą pogardą wszelkiej konsekwencji taksonomicznej (krótkogłowe i wysokorosłe zespoły śródziemnomorskie, zdecydowanie jasnoocy, wąskonosi, czasem wysokorośli laponoidzi, raz najroślejsi to znów najniżsi z wyróżnionych zespołów armenoidzi i t. p. trudne do zrozumienia fantazje) ulegają dyskwalifikacji w świetle przytoczonych średnich. Skoro bowiem twarz obliczona przy 25 czy 30 procentach I okazuje się krótsza od rzeczywiście stwierdzonej, to jak będzie ona wyglądała jeśli się przyjmie wraz z KOČKĄ 35, 47 czy 55 procent komponenty laponoidalnej i skąd się wziął wysoki wzrost seryj przy takich składach?

Technika pomiarów nosa jest szczególnie niejednolita nawet wtedy, gdy przyjmuje się zasadniczo instrukcje martinowskie, przeto ustosunkowanie się średnich nosa musi budzić szczególne zainteresowanie. Średnie teoretyczne uzyskano zakładając jedynie dominację **Q** nad **A** i **E**. Ich stosunek do średnich empirycznych wygląda następująco:

	1.Il	2.Czę	3.S	4.B	5.Bu	6.Cz	7.Bor	8.U	9.Le
A	67,2	67,3	64,7	66,2	67,5	68,0	68,6	68,6	65,3
M	66,7	67,0	65,6	66,9	66,9	66,7	67,1	66,0	64,8
d	—0,5	—0,3	+0,9	+0,7	—0,6	—1,3	—1,5	—2,6	—0,5

	10.Pk	11.Łm	12.Łk	13.Sb	14.Lm	15.Lk	16.N	17.W	18.C
A	65,0	61,7	62,4	62,8	72,0	72,9	61,7	62,3	63,7
M	65,9	63,6	64,4	64,6	70,3	70,9	61,2	62,2	64,2
d	+0,9	+1,9	+2,0	+1,8	—1,7	—2,0	—0,5	+0,9	+0,5

W rzeczy samej układ średnich nosa jest znacznie mniej prawidłowy niż poprzednich. Przede wszystkim różnice są wogóle znacznie większe, co wiąże się z większą trudnością mierzenia nosa. Możnaby powiedzieć, że pomiary ZOŁOTARIEWA i komisji antropologicznej badającej Podole stanowią jeden kraniec, a dane KOČKI i LEBZELTERA drugi kraniec zróżnicowania techniki mierzenia nosa, gdyby nie zachodziło podejrzenie, równe niemal pewności, że średnia biologiczna nosa rasy armenoidalnej jest zbyt wysoka. Została ona przyjęta z konieczności wywołanej brakiem materiałów przednio-azjatyckich, w których **HH** występuje w postaci bardzo typowej.

Wydawało się jednak słuszniejsze raczej przyjęcie niezbyt dobrej konstanty ustalonej indukcyjnie, niż zastąpienie jej średnią wydedukowaną. Jeśli założy się niższą wartość biologicznej średniej wskaźnika nosowego **H**, to uzyska się poprawę wyniku przede wszystkim w bogatych w komponentę armenoidalną seriach: łużyckiej, serbskiej i cygańskiej a dalej w sosnowieckiej, bielskiej i pińskiej. Równoczesne podniesienie przeciętnej nosa laponoidów wpłynęło by dodatnio na serie podolskie, lapońskie, a może także na Częstochowę i Lesko. Prawdopodobnie dalsze badania umożliwią odpowiednią korekturę średnich **H** i **L**. Oczywiście wynik dotyczący wskaźnika nosa serii łużyckiej neguje analizę KOČKI.

Próba ustalenia konstant b a r w y oczu musi się wydać ryzykowna ze względu na wielką niejednolitość oznaczeń tej cechy. Rzecz jasna musiano spowodu trychotomizmu określeń pigmentacyjnych ZOŁOTARIEWA wyeliminować z poniższych rozważań jego serie lapońskie. Załączone średnie zostały obliczone przy założeniu jednej tylko dominacji **A** nad **L**:

	1.Il	2.Czę	3.S	4.B	5.Bu	6.Cz	7.Bor	8.U
A	9,7	10,4	10,1	9,8	9,8	9,4	9,1	9,5
M	10,2	10,8	10,6	10,8	9,9	9,8	10,0	10,1
d	+0,5	+0,4	+0,5	+1,0	+0,1	+0,4	+0,9	+0,6

	9.Le	10.Pk	11.Łm	12Łk	13.Sb	16.N	17.W	18.C
A	9,3	10,7	10,3	9,4	8,2	13,6	10,8	4,1
M	10,2	10,9	10,1	10,2	9,4	12,3	9,6	4,9
d	+0,9	+0,2	—0,2	+0,8	+1,2	—1,3	—1,2	+0,8

Wynik powyższy upoważnia do twierdzenia, że konstanty biologiczne barwy oczu można ustalać ze znacznym przybliżeniem. Z wyniku tego można również wywnioskować, że wszyscy niemal badający polscy oznaczali pigmentację tęczówki w sposób mniej więcej jednakowy. Łatwo także zauważyć, że minimalne obniżenie, biologicznej średniej **A** poprawiło by wszystkie niemal wyniki, prócz dotyczących Łużyczan, Norwegów i Walijczyków. Nie jest przeto wykluczone, że antropologowie zachodnio-europejscy zaliczają do oczu niebieskich część odcieni określanych przez Polaków jako mieszane (pewne nuance nr. 8—12 M), podnosząc w ten sposób średnie badanych przez siebie populacyj.

Reasumując wszystko co powiedziano o wzajemnym stosunku składów i średnich wypada się zastrzec, że całe powyższe postępowanie było traktowane jako n i e w i ą ż ą c a p r ó b a ustalenia

tych związków i dlatego przez cały czas kontrolowano raczej konstanty przy pomocy składów niż odwrotnie. Uważano bowiem te ostatnie za mocniej ugruntowane morfologicznie niż t.zw. średnie biologiczne. Kiedyś jednak obliczenie średnich teoretycznych dla całego szeregu rozmaitych populacyj pozwoli być może uznać konstanty (ewentualnie po ich zmodyfikowaniu) za niewzruszoną podstawę dla kontroli analiz antropologicznych. Przykład materiału KOCKI poucza przy tym o konieczności kontrolowania wyników przy pomocy szeregu średnich i o zupełnej bezcelowości opierania się na jednej przeciętnej, choćby nią była średnia wskaźnika głównego.

Uznawszy kryterium przeciętnych różnic za miarodajne dla oceny precyzji określenia materiału, można uszeregować 18 rozpatrzonych powyżej seryj w następującej kolejności:

1. Częstochowa, Buczacz	0,30	8. Łużyczanie	0,78
2. Seria ilustrująca	0,43	9. Borszczów	0,80
3. Pińsk	0,55	10. Uścieczko	0,83
4. Sosnowiec, Lesko	0,58	11. Łużyczanki, Serbowie	0,90
5. Czortków, Cyganie	0,63	12. Bielsko	0,98
6. Norwegowie	0,68	13. Lapończycy	1,40
7. Walijczycy	0,73	14. Laponki	1,43

Przy obliczaniu przeciętnych pominięto wzrost jako w szczególny sposób zależny od czynników rozwojowych i środowiskowych.

Kończąc powyższe uwagi wypada stwierdzić, iż wszystkie uzyskane w rozdziale niniejszym wyniki można uznać za wystarczająco interesujące i prawidłowe.

V. ROZMIESZCZENIE JEDNOSTEK TAKSONOMICZNYCH.

Przechodząc do rozpatrzenia terytorialnego rozmieszczenia wyróżnionych jednostek taksonomicznych i ich zespołów, należy na wstępie podkreślić, że interpretacja kartogramów nie jest, w obecnym stanie wiedzy o przeszłości Europy środkowo-wschodniej, łatwa, zwłaszcza jeśli się zauważy, że struktura antropologiczna odzwierciedla niejednokrotnie bardzo archaiczne stosunki ludnościowe. Bądź co bądź jednak, mapa antropologiczna nie tylko unaocznia lokalizację przestrzenną poszczególnych form lecz również ułatwia w sposób bardzo wybitny zorientowanie się w ich sile liczebnej.

Omawianie wypada rozpocząć od *kartogramu 1*, dzielącego zbadany obszar na terytoria antropologiczne według stosunku liczbowego elementów, a więc w sposób niewątpliwie schematyczny, lecz przejrzysty i w wysokim stopniu obiektywny. Z kartogramu tego wynika, że zasadniczą formacją zbadanych ziem jest taka, w której element nordyczny przeważa nad laponoidalnym, a śródziemnomorski nad armenoidalnym, czyli kolejność liczebności składników jest **a-l-e**. Na pierwszy rzut oka wygląda to w ten sposób, jakby formacja ta znajdowała się w stanie rozprzestrzeniania się kosztem wszystkich innych, jakby była tym utworem ku któremu, niby ku stanowi równowagi, przesuwają populację procesy wyrównawcze. Nie trzeba oczywiście sądzić, że wszystkie serie tej formacji są do siebie zupełnie podobne, gdyż nietrudno się przekonać, iż między należącymi do tego zespołu powiatami: chodzieskim, będzińskim, radzyńskim, horodeńskim czy brasławskim zachodzą poważne różnice w składzie rasowym.

Krańcowo różną od tamtej, jak gdyby reliktową na zbadanym terenie formację **l-a-h** reprezentują powiaty: Pszczyna, Rybnik, Cieszyn, oraz izolowany Chorzów. Kolejność elementów jest w nich odwrotna w stosunku do stwierdzonej w formacji poprzedniej. Oczywiście nie wiadomo nic pewnego o tym, czy nie stanowią one krańca jakiegoś na południowy zachód od nich leżącego, większego terytorium o podobnym charakterze, tworzącego być może rezerwuar dla infiltracji komponent **l** i **h** w kierunku północno-wschodnim.

Zespół powiatów o strukturze **a-l-h** otaczający czarne pole kartogramu można by uznać za strefę kontaktu względnie przenikania się obydwu struktur poprzednich. Zajmuje ona południowy-zachód obszaru, poza górskim powiatem żywieckim, i ciekawe jest czy w dorzeczu Nidy rozpościera się jedynie jej wyspa, analogiczna do utworzonej przez lesisty powiat konecki, czy też jest to występ dużego regionu obejmującego całą niegórską „Małopolskę Zachodnią". Co do gór bowiem, skład powiatu żywieckiego nasuwa, prawdopodobne zresztą, przypuszczenie, że późno zasiedlone regiony tej krainy stały się ponętne dopiero dla posuwających się wzdłuż górnej Warty i Pilicy twórców formacji pierwszej (**a-l-e**). Być może, że i (również lesisty) powiat Nisko stanowi jeden z członów tego, hipotetycznego, zachodnio-małopolskiego terytorium **a-l-h**. Zupełnie niepodobna, w tej chwili, odtworzyć konturu tego terytorium na ziemiach dawnej „Małopolski Wschodniej". Czy południowo-wschodni kraniec tego obszaru tworzy jedno, rozdarte tylko wzdłuż Dniestru, terytorium **a-l-h**, czy też przeciwnie, posiadające skład

tego typu powiaty stanowią wyspowe resztki, dawniej zwartego a dziś rozbitego trzonu rzeczonej formacji, nie wiadomo i wydedukować tego niesposób. Tymbardziej zaś niebezpiecznie jest nawiązywać populacje współczesne do dawnych, zanim nie zostaną stwierdzone i dokładnie określone odrębności antropologiczne różnych kultur prehistorycznych, choć w przypadku formacji **a-l-h** może zaistnieć pokusa związania jej z *kulturą pucharów dzwonowatych*. Godny uwagi jest fakt, że dwa wielkie ośrodki miejskie południa: Lwów i Częstochowa stanowią wyspy zespołu **a-l-h** na terenie powiatów należących do formacji **a-l-e**. Jeśli bowiem silniejszą „armenoidalność" Lwowa możnaby tłumaczyć wpływami ormiańskimi, to w wypadku Częstochowy i Sosnowca (a poniekąd także Chorzowa) możnaby co najwyżej przyjąć, że ośrodki ciężkiego przemysłu przyciągają ze szczególną siłą pochodne rasy armenoidalnej. Oczywiście hipotezę tę, dość zresztą prawdopodobną, musiały by potwierdzić dalsze systematyczne badania.

Co jednak szczególnie zaciekawia w kartogramie 1, to zaznaczenie się na terenie powiatów: Włocławek, Koło, Kutno i Łowicz. wyspowego według wszelkiego prawdopodobieństwa, regionu o „germańskiej" raczej niż „słowiańskiej" strukturze **a-e-l**. Podobny charakter wykazał poza tym jedynie powiat Lubawa, który jednak może posiadać nawiązania na terytorium pruskim. Ponieważ zaś współczesny skład etniczny ludności „soczewki kutnowskiej", nie jest aż tak różny, żeby wolno było założyć świeży stosunkowo wpływ Niemców, można by tu wyjątkowo zaryzykować twierdzenie, iż jest to jakaś szczęśliwym trafem dobrze zakonserwowana pozostałość po nosicielach *kultury gocko-gepidzkiej*. Z drugiej zaś strony nie można bezwzględnie wykluczyć przypuszczenia, iż chodzi tu o zachowany na tym od zamierzchłych czasów zasiedlonym i bezleśnym terenie relikt, odzwierciedlający z dużym przybliżeniem archaiczną strukturę rasową słowiańskich autochtonów, taką jaką była przed rozpoczęciem się wzajemnego przenikania dwu hipotetycznych formacyj pierwotnych (**a-e-l** i **l-a-h**). Jeśli wziąć pod uwagę, że przy zetknięciu się tych dwu zespołów szczególnie często powstającą krzyżówką musiał być mieszaniec dwu najliczniejszych w nich elementów i skoro się założy większą niż u **AE** rozrodczość, a może i żywotność subnordyków, na co zdają się wskazywać stosunki współczesne, to stanie się jasne, że skład rasowy powstającej w tych warunkach strefy kontaktu mógł się przesunąć w kierunku wzmożenia siły liczebnej elementu laponoidalnego, bez żadnej gwałtownej, a więc łatwo uchwytnej imigracji

tej komponenty i przy całkowitym niemal zachowaniu stanu posiadania elementu nordycznego W ostatecznym efekcie dało to tak frapujący dla wielu, dawniejszych zwłaszcza, antropologów obraz *„brachykefalizacji"* ludności wielkich obszarów Europy, zjawiska identyfikowanego często a niesłusznie (głównie przez Niemców) z *denordyzacją* tych obszarów. Jeśli się bowiem będzie podtrzymywać założenie pierwotności formacyj **a-e-l** i **l-a-h**, wypadnie stwierdzić raczej pewną nieznaczną zresztą, *„nordyzację"* ludności domniemanej strefy ich kontaktu. Oczywiście jak wiele innych tak i poruszone powyżej zagadnienie może rozstrzygnąć jedynie analiza licznych, starannie zebranych i dobrze datowanych materiałów kostnych. Głębsze wniknięcie w strukturę antropologiczną badanego obszaru umożliwi analiza rozmieszczenia poszczególnych elementów rasowych (*kartogramy 2—8*).

Pierwszy z nich, dotyczący elementu nordycznego (**a**), daje obraz dość prosty. Rzut oka na jego skalę przekonuje, że wszystkie zbadane populacje posiadają stosunkowo bardzo znaczną przymieszkę komponenty nordycznej, wahającą się od c. 35% (pow. Tłumacz) do c. 49% (pow. Chodzież). Główna strefa licznego występowania **a** (44-x%) zaznacza się zgodnie z dotychczasowymi wiadomościami o strukturze antropologicznej Polski, w północno-zachodniej części zbadanego terytorium. Sięga ona ku południowi aż po linię powiatów: Kalisz, Turek, Łęczyca, Łódź (bez miasta). Od wschodu wdziera się w nią mniej nordyczny klin „soczewki kutnowskiej", sięgający prawdopodobnie conajwyżej po powiat Nieszawa. Południowo-zachodnia granica tej strefy nie jest uchwycona, gdyby się jednak oprzeć na średnich MYDLARSKIEGO[163]), stanowiących dotychczas jedyną (poza *„Wsią pałucką"* ŻEJMISA)[164]) realną podstawę do wniosków o składzie rasowym tego terytorium, możnaby ją wyznaczyć przez linię powiatów: Chodzież, Oborniki, Szamotuły, Poznań (bez miasta), Wągrowiec, Żnin, Mogilno, Inowrocław. Wschodni zasięg strefy na terenie Mazowsza można by w analogiczny sposób ustalić na linię Płock, Sierpc, Rypin. Granice jej na terenie dawnej Rzeszy są oczywiście nieuchwytne, ale opierając się na danych MYDLARSKIEGO[165]) można przypuszczać, iż rozciąga się ona daleko w głąb Prus Wschodnich a nie jest wykluczone, iż ku zachodowi sięga aż do Jutlandii. Na całym tym obsza-

163) J. MYDLARSKI. Przyczynek do poznania struktury antropologicznej Polski i zagadnień doboru wojskowego. Lwów 1928.

164) ŻEJMO-ŻEJMIS. Wieś pałucka. Lwów 1933.

165) J. MYDLARSKI. Antropologia Pomorza i Prus Wschodnich. Warszawa 1937.

rze zaznaczyła się jedna tylko mniej nordyczna enklawa powiatu Chojnice, oraz dwie wysepki miejskie: Bydgoszcz i Łódź. Natomiast spośród czterech maximów tej strefy dwa (Kartuzy i Lubawa) mogą się łączyć poprzez terytorium gdańsko-pomezańskie, trzecie zaś (Chodzież) daje się interpretować bądź to jako człon większego regionu Pomorza Zachodniego, bądź jako dość świeży efekt wpływu bardzo w tym powiecie licznych Niemców. Co do czwartego (Koło) to zdaje się ono wskazywać na jakgdyby zepchnięcie w jego kierunku komponenty nordycznej przez, później widocznie przybyłą, bardziej śródziemnomorską ludność „soczewki kutnowskiej". Taki stan rzeczy przemawiał by oczywiście przeciw pierwotnemu charakterowi formacji **a-e-l** a za hipotezą obcego jej pochodzenia. Południowa część dawnego województwa łódzkiego oraz cała niemal północna i środkowa Kielecczyzna stanowią region średniego nasilenia komponenty nordycznej (42—43%). Ku północy obejmuje on niewątpliwie całe niemal Mazowsze i Podlasie, a kto wie czy powiat Radom nie stanowi jedynej słabo nordycznej wyspy na tym rozległym terytorium. Należy również przypuszczać, że ku południowi strefa ta łączy się przez przywiślne powiaty Lubelszczyzny z analogicznym regionem „Małopolski Zachodniej". Jaki jest zasięg tego ostatniego trudno przewidzieć. Bardzo prawdopodobne jest, iż obejmuje on całą nizinną i podgórską połać dawnego województwa krakowskiego. Powiat Lesko jest zbyt niecharakterystyczny aby mógł służyć jako dowód, iż obszar ten sięgo aż w góry — powiat Myślenice zdaje się temu przeczyć, Żywiec niejako potwierdza to. Na terytorium zachodnio-małopolskiego regionu średniej liczebności **a** leży ognisko większego nasilenia tej komponenty (pow. Mielec), którego południowej granicy określić niepodobna i którego interpretacja jest tak samo trudna jak wyjaśnienie powstania małego ale ludnego obszaru silniejszej nordyzacji na terenie ubogiego w **a** południowo-zachodniego krańca badanych ziem (od Lublińca po Katowice). Ta śląsko-małopolska strefa nieznacznej liczebności elementu nordycznego sięga na wschodzie po linię powiatów: Częstochowa (prócz miasta), Zawiercie, Olkusz, Chrzanów, Biała, docierając wydłużonym cyplem jędrzejowsko-stopnicko-sandomierskim, z ominięciem Ponidzia, do Wisły. Właśnie ów cypel dzieli strefę średniej liczebności **a** na część kielecką i krakowską. Wyspą małej nordyczności jest na terenie tej ostatniej miasto Kraków. Ku północy sięga strefa małej nordyczności prawdopodobnie aż po Poznań (Śrem), przy czym nie dzieli jej przypuszczalnie od północno-zachodniego regionu nordycznego żadna wyraźniej zaznaczona formacja pośrednia. Minimum słabo nordycznego terytorium południowo-zachodniego pokrywa się ze znaną już

z kartogramu pierwszego domeną formacji **l-a-h**. Jest ono otoczone wyspami większej nordyczności z których wspomniana powyżej północna rozciąga się wygiętym ku wschodowi łukiem od powiatu Lubliniec poprzez Będzin ku Katowicom, południową zaś, znacznie mniejszą, tworzy powiat Bielsko. Trzecią nie graniczącą z minimum wysepką nordyzmu jest m. Częstochowa zajmujące w obrębie swego powiatu dokładnie takie samo stanowisko jak Radom. Południowo-wschodnia część ziem odstąpionych jest obszarem minimalnej liczebności **a** sięgającym w swym mniej jaskrawym nasileniu być może aż po Lublin. Wobec wyników MYDLARSKIEGO[166]) i HENZLA[167]) pewną niespodziankę stanowi nordyczność powiatu pińskiego. Autorzy ci bowiem znacznie niżej oszacowali liczebność komponenty **a** na Polesiu zachodnim i środkowym (MYDLARSKI na c. 32% i mniej). Przeanalizowany w pracy niniejszej duży materiał piński zdaje się wskazywać, iż obydwaj autorzy nie docenili liczebności elementu nordycznego na Polesiu, co jest niewątpliwie skutkiem stosowanych przez nich metod diagnostyki statystycznej i interpretacji grup średnich. Ciekawe jest również, że powiat zdołbunowski zaliczony przez MYDLARSKIEGO do wołyńskiego maksimum **a** określił się, na podstawie bardzo starannie zebranego i wystarczająco licznego materiału, jako mało nordyczny, co pokrywa się zresztą z wynikiem J. CZEKANOWSKIEGO[168]). Najbardziej frapujące jest jednak to, że na Wileńszczyźnie, zaliczanej zwykle do terytoriów o dużej przymieszce komponenty nordycznej zaznaczyło się w naszym materiale wyraźne minimum. Powiat Grodno stanowi przypuszczalnie fragment rubieżnej strefy tego północno-wschodniego terytorium małej liczebności **a**.

Ciekawe wnioski nasuwa *kartogram 3* ilustrujący rozmieszczenie przedstawicieli rasy nordycznej (**AA**). Jeśli się bowiem przyjmie proste i prawdopodobne założenie, że osobniki homozygotyczne występują liczniej na starych terytoriach nordycznych (Norwegia), a rzadziej na młodszych, na których przeważają raczej zjawiska powstawania mieszańców niż rekonstrukcji ras, to okaże się, iż starą strefą nordyczną jest, i na tej mapie ostro i prawidłowo zarysowujące się, terytorium północno-zachodnie, prócz Kalisza i Łęczycy ale z bardziej tu nordycznymi Chojnicami. Drugie stare terytorium nordyczne reprezentuje Pińsk,

166) J. MYDLARSKI. Struktura antropologiczna Ziem Wschodnich, Warszawa 1938, str. 5.

167) T. HENZEL. Struktura rasowa zachodniego Polesia. Warszawa 1936.

168) J. CZEKANOWSKI. „Zarys antropologii Polski", mapa.

konserwujący prawdopodobnie na swoim bagnistym terenie ślady dawnych Drewlan. Dalsze izolowane ośrodki starej nordyczności powinny stanowić powiaty Lesko i Lubliniec. O pochodzeniu tych enklaw trudno jednak coś konkretnego powiedzieć, podobnie jak o sąsiadującym z Lublińcem, a bardzo nielicznie reprezentowanym, powiecie Tarnowskie Góry. Można by coprawda przypuszczać, że enklawa leska stanowi relikt dawnej ludności pochodzenia irańskiego (Alanów) [169]), a maximum śląskie odtwarza jakąś szczególnie archaiczną, sięgającą aż po czasy poprzedzające wtargnięcie krótkogłowców na Śląsk, strukturę antropologiczną, gdyby tego rodzaju koncepcje nie były zbyt bliskie dziedzinie ryzykanctwa. Oczywiście cała reszta dużej wyspy nordycznej obszaru południowo-zachodniego (zaznaczająca się w kartogramie 2) była by w świetle naszego podstawowego założenia młodszego pochodzenia, podobnie jak obydwie mniejsze (Bielsko i Częstochowa). Zagadkową nordyczność miasta Katowic można by poniekąd tłumaczyć momentem szczególnej atrakcyjności tego handlowego miasta dla składnika **a**. Najważniejszą konsekwencją głównego założenia była by jednak możność stwierdzenia, iż cała strefa średniej liczebności nordoidów jest wraz z wyraźnie odgraniczoną „soczewką kutnowską" stosunkowo późnego pochodzenia i że regiony położone na wschód od Wisły zostały znordyzowane później niż minimum północno-wschodnie i zdołbunowskie (kartogram 2). Południowo-wschodni obszar małej liczebności **a** zaznaczył się podobnie jak zachodni, oraz sondaż śremski, również i w kartogramie 3. Zdaje się też z niego wynikać, że infiltracja **a** ku południowi odbywała się przede wszystkim dwoma szlakami z których jeden prowadził wzdłuż wschodniego, a potem i zachodniego brzegu Wisły, drugi zaś, bodaj ważniejszy, nad prawymi dopływami Bzury i takimż brzegiem Pilicy.

Rozmieszczenie elementu kromanionoidalnego (**y**) musi budzić szczególne zainteresowanie dlatego chociażby, że nie był on dotychczas wyróżniany przez autorów polskich. Już pierwszy rzut oka na *kartogram 4* przekonuje, iż jest to składnik wszędzie nieliczny (wahania od c. 2% w Nisku do c. 12% w Brasławiu) i że występuje głównie w północnej części badanego obszaru. Prawdziwe jego centra stanowią: północny-wschód, nadwiślańskie Pomorze i „soczewka kutnowska" skąd zdaje się promieniować na

169) O Irańczykach karpackich informuje praca: E. KUCHARSKI. Żywioł alański (jaski) w Karpatach Wschodnich, Warszawa 1938.

Polne Mazowsze, przekraczając Wisłę na terenie powiatu płońskiego i Pilicę w rejonie Radomia. Druga strefa promieniowania y zaznacza się na terenie powiatów: Łęczyca, Sieradz i Brzeziny. Sądząc z rozmieszczenia północno-zachodniej strefy kromanionoidalnej (szlak prowadzący od morza wzdłuż Wisły) można przypuszczać, iż powstała ona pod wpływem oddziaływania tej samej grupy germańskiej, która spowodowała powstanie „s o c z e w k i k u t n o w s k i e j". Gdyby zaś udało się związać wschodnią strefę intensywnego występowania komponenty kromanionoidalnej z wpływami bałtyjskimi, to wypadałoby mniemać, iż nie była ona szczególnie charakterystyczną dla Słowian Zachodnich. Rzeczywiście współczesne nazwy rasy kromanionoidalnej *(Dal-Rasse, fällische Rasse)* zdają się wskazywać na silniejszy jej związek ze światem germańskim. Obraz psuje poniekąd znaczna liczebność y w wielkopolskim powiecie Śrem, tuż u wrót Poznania. Czy i w tym kierunku promieniowała „s o c z e w k a k u t n o w s k a", trudno narazie rozstrzygnąć. Zaznaczenie się kromanionoidów w szeregu miast takich jak Lublin i Lwów nie może budzić zdziwienia ze względu na mieszany etnicznie charakter ich ludności. Nie wiadomo natomiast z czym związać maksimum zdołbunowskie. Zagęszczenie y na terenie minimum południowo-wschodniego może być rezultatem oddziaływania późnej kolonizacji mazurskiej.

Strefa nielicznego występowania komponenty kromanionoidalnej zajmuje, według wszelkiego prawdopodobieństwa obszar całej niemal Polski południowej i południowo-zachodniej po linię Kalisz - Wieluń - Czętochowa - Olkusz - Miechów - Pińczów - Dąbrowawa - Mielec - Nisko; dalszej jej granicy wytyczyć nie sposób. Poza tym terytorium zaznacza się ta strefa na górzystych i lesistych terenach kielecczyzny (Kielce, Końskie, Opatów, Kozienice), w powiecie Radzyń i co rzecz najdziwniejsza w rejonie Łodzi oraz w Chodzieży. Widocznie współcześni Niemcy nie wszędzie są nosicielami y. Niezbyt jasne jest również czemu oddalony od wiślanego szlaku powiat Chojnice wchodzi w skład pomorskiego terytorium maksymalnego nasilenia tego elementu. Całą resztę obszaru zajmuje strefa średnio licznego występowania (c. 4%) komponenty kromanionoidalnej. Charakterystyczne jest, że należące do tej strefy miasta: Kraków i Częstochowa stanowią wysepki na terenie uboższych w y powiatów. Rozmieszczenia wybitnie nielicznej rasy kromanionoidalnej (ŸY) nie kartowano, podobnie postąpiono zresztą z wszystkimi innymi bardzo nielicznymi składnikami materiału. Sporadyczność występowania rasy kromanionoidalnej powstrzymuje od przypuszczenia, że zaznaczyła się ona na najstarszych terytoriach swego rozsiedlenia. Kartogram bowiem zdaje się przema-

wiać raczej za tym, że nie posiadający przedstawicieli **YY** region pomorski jest jednak starszy niż odpowiadający zachodniej grupie seryj, nie mówiąc już o podgrupie małopolskiej.

Rozkład elementu śródziemnomorskiego (e) uderza swoją prawidłowością (*kartogram 5).* Główna strefa licznego występowania tego elementu obejmuje całą północ zbadanego obszaru, mniej więcej po linię Chodzież, Konin, Łowicz, Wołożyn, za wyjątkiem powiatu Kartuzy. Czy strefa ta jest zwarta i jakie są jej granice trudno w tej chwili osądzić. Wydaje się jednak, iż na terenie dawnego obszaru polskiego nie wiele przekracza wyznaczoną powyżej linię. Wskazuje na to do pewnego stopnia przynależność strefowa powiatów: Mińsk Mazowiecki, Radzyń i Pińsk, z których dwa ostatnie należą już do strefy małego a nie dużego nasilenia **e**. Terytorialne maximum tego elementu przypada natomiast na rejon „soczewki kutnowskiej" i wykazuje tendencje do wydłużania się raczej w kierunku północno-wschodnim, ku Prusom niż północno-zachodnim, ku Pomorzu. Wynajdywanie nawiązań etnicznych czy kulturowych dla całej północnej strefy licznego rozmieszczenia elementu śródziemnomorskiego przed dokładnym zbadaniem jej zasięgu jest przedwczesne i niecelowe. Można by conajwyżej mniemać, że śródziemnomorskie maksimum „soczewki kutnowskiej" jest pochodzenia germańskiego.

Obszar słabej liczebności **e** jest również wyjątkowo zwarty i rozległy. Obejmuje on cały południowo-zachodni kraniec zbadanego obszaru a więc Śląsk, Kielecczyznę (prócz powiatu Radom), przylegające do nich powiaty „Małopolski Zachodniej" oraz zachodnią część dawnego województwa łódzkiego (powiaty: Wieluń, Sieradz i Kalisz). Jest przy tym wielce prawdopodobne, iż w zasięgu jego znajduje się również południowa część dawnego województwa poznańskiego (sondaż Śrem) i całe południe, prócz wyspowego przypuszczalnie Leska, Pokucia oraz być może północnej części Podola i południowej Wołynia (sondaże: Brzeżany i Zdołbunów). Nie jest również wykluczone, iż także wszystkie ziemie leżące na południowy-zachód od kąta Radzyń, Pińsk, Lwów wchodzą w skład tego terytorium. Czy wszystkie trzy południowo-wschodnie centra licznego występowania **e** łączą się za Zbruczem w jedną całość przewidzieć niepodobna; wydaje się to raczej mało prawdopodobne. Można natomiast mniemać, że wszystkie południowe zagęszczenia tego elementu są pochodzenia czarnomorskiego w przeciwieństwie do północnych związanych przypuszczalnie ze światem nordycznym.

W strefie małej liczebności elementu śródziemnomorskiego rzuca się w oczy potężne minimum obejmujące jej kraniec południowo-zachodni (w tym cały Śląsk). Dwa mniejsze zaznaczyły się

w widłach Wisły i Sanu oraz w Kielecczyźnie. Być może wszystkie trzy minima są częściami jednej całości. Słabo rozwinięta strefa pośrednia (12—14% **e**) uwydatniła się przede wszystkim między Pilicą i Wartą, a obejmuje prawdopodobnie również południowy wschód Mazowsza Polnego i znaczny obszar Leśnego. Daleki jej odprysk stanowi miasto Kraków, wysepka powstała przypuszczalnie jako efekt oddziaływania bardzo dawnych wpływów niemieckich. O stanowisku powiatu kartuskiego nie da się nic wiążącego powiedzieć. Wobec bardzo małej (nie dochodzącej w żadnej grupie powiatów do jednego procentu) liczebności przedstawicieli rasy śródziemnomorskiej (**EE**) rozmieszczenie jej nie zostało skartowane. Zresztą i siła liczebna samej komponenty śródziemnomorskiej jest dość mała, gdyż waha się od 3—24% (Tarnowskie Góry—Kutno) przy czym jednak pierwsza z liczb odnosi się do powiatu bardzo niedostatecznie reprezentowanego.

Element armenoidalny (**h**) rozmieszczony jest w sposób niemal w krańcowo odmienny od poprzedniego *(diagram 6)*. Strefa najliczniejszego jego występowania obejmuje mianowicie południowo-zachodni i południowo-wschodni kraniec zbadanego obszaru, przy czym terytorium wschodnie jest bodaj bardziej zwarte. Terytoria te rozdziela, przypuszczalnie, przylegająca do Sanu strefa liczebności pośredniej. Maximum zachodnie obejmuje Śląsk Opolski i Cieszyński oraz powiat Tarnowskie Góry; wschodnie — ciepłe Podole i Pokucie, prócz powiatu Zaleszczyki, stanowiącego niewątpliwie teren późnej kolonizacji polskiej. Wyraźnie armenoidalne są również liczne ośrodki miejskie (Chorzów, Sosnowiec, Kraków, Lwów). Fakt ten jest stosunkowo łatwo zrozumiały wobec bardzo mieszanego składu etnicznego ludności miejskiej (Niemcy południowi, Ormianie, Włosi i t.p.) i prawdopodobnego oddziaływania wzmiankowanych już (na str. 180) procesów selekcyjnych. Trudno natomiast powiedzieć coś pewnego o charakterze maximów obejmujących powiaty: Myślenice i Dąbrowa. Być może, iż stanowią one części jakiejś większej całości. Na terenie silnie zarmenoidyzowanego obszaru południowo-zachodniego znajdują się dwie wyspy średniolicznego występowania **h**. Jedna obejmuje powiaty Miechów i Kraków, druga górski powiat żywiecki, o którego strukturze była już mowa poprzednio (str. 179). Ku północnemu-zachodowi strefa zarmenoidyzowana sięga, prawdopodobnie zwarcie, aż po Poznań. Obszar średniej liczebności **h** zajmuje znaczne połacie Kielecczyzny i południowe powiaty dawnego województwa łódzkiego z cyplem sięgającym poprzez Łask do Łodzi, oraz międzyrzecze Wisły i Sanu, prócz bardziej armenoidalnego powiatu Nisko. Obszar ten zdaje się

rozszerzać ku wschodowi, jak na to wskazują sondaże: Mińsk, Radzyń i Pińsk. Co do Zdołbunowa, niema gwarancji czy nie posiada on charakteru wyspowego. Możliwe jest natomiast, że Lesko nie stanowi w tym wypadku enklawy, lecz wchodzi w skład, hipotetycznego, nadsańskiego regionu strefy pośredniej. Na północ od tej ostatniej rozciąga się wielki obszar małej liczebności **h** sięgający na południu aż po pozostające w sferze wpływów Mazowsza północne powiaty Kielecczyzny, na północ zaś rozciągający się prawdopodobnie aż do Bałtyku. Jedno jego minimum zaznacza się w rejonie „soczewki kutnowskiej", drugie w powiecie Chodzież. Na całym tym terenie stwierdzono jedynie trzy wyspy o nieco większej przymieszce **h**, a mianowicie powiaty: Turek Inowrocław i Chojnice. Wyjaśnienie ich pochodzenia jest w tej chwili niemożliwe, niepodobna też stwierdzić, czy są one homo- czy heterogeniczne. Mała enklawa strefy nieznacznej liczebności **h** w powiecie lublinieckim wymaga potwierdzenia na liczniejszym materiale. Nie jest wykluczone, że obydwa skupienia armenoidalne południa stanowiły w pewnym okresie dziejów jedną całość, choć nie dowodzi to bynajmniej ich wspólnego pochodzenia. Bardziej rozmyte zachodnie jest prawdopodobnie starsze i może sięgać bodaj do neolitu (*kultura pucharów dzwonowatych?*). Rozmieszczenie bardzo nielicznej rasy armenoidalnej (**HH**) nie zostało rzecz jasna skartowane.

Najprzejrzystszy bodaj ze wszystkich jest *kartogram 7* dotyczący elementu laponoidalnego (**l**), przypominający wyraźnie poprzednio omówiony. Zwarta strefa licznego występowania **l** obejmuje cały południowy zachód zbadanego obszaru, sięgający ku północy aż po linię Wieluń, Radomsko, Opoczno, Kozienice, z pominięciem powiatu Radom. Czy obejmuje ona również cały obszar zawarty w kącie Radzyń, Pińsk, Skole nie wiadomo; w każdym razie nie należy się na nim spodziewać zbyt wielu enklaw podobnych do Leska. Natomiast być może, iż łączą się z tą strefą, poprzez góry, również i powiaty ciepłego Podola. Należy w każdym razie przypuszczać, że region Zaleszczyki—Horodenka posiada charakter wyspowy. Czy powiaty Brzeżany i Zdołbunów sygnalizują istnienie wschodniego terytorium średniej liczebności **l**, rozstrzygnąć w tej chwili niepodobna. Ciekawe też, czy powiat Wołożyn wchodzi w skład tego terytorium, czy istnieje jakaś łączność między owym hipotetycznym terytorium a analogiczną strefą wschodniego Mazowsza i południowej Wielkopolski, oraz, czy strefa ta oddziela północno-zachodni obszar małej liczebności **l** od północno-wschodniego. Tarnogórska wyspa tej strefy nie zasługuje na zaufanie ze względu na małą liczebność zanalizowanego materiału.

Minimum bardzo zwartego (jedna tylko enklawa kartuska) północno-zachodniego regionu małej liczebności **l**, stanowi doskonale zarysowana i prezentująca maksymalny swój zasięg „soczewka kutnowska". Drugie minimum, posiadające być może ciąg dalszy w Prusach, tworzy powiat Lubawa; względne minima w Krakowie i Lwowie wiążą się prawdopodobnie z przymieszką ludności niepolskiej.

Nieliczni przedstawiciele rasy laponoidalnej (**LL**) występują najczęściej na Śląsku stanowącym przypuszczalnie najstarsze residuum tego składnika. Zagadnienie nawiązań kulturowych i etnicznych rasy laponoidalnej należy do najciekawszych, ale zarazem i najtrudniejszych. Źle niestety zachowana, lecz z całą pewnością krótkogłowa i robiąca wrażenie laponoidokształtnej, czaszka z Janisławic[170]) wykopana i datowana jako tardenuaska przez K. JAŻDŻEWSKIEGO, nasuwa przypuszczenie o zasiedziałości laponoidów na terenie Polski od mezolitu. W każdym zaś razie łączenie tego elementu z etnicznym pierwiastkiem fińskim nie może być uznane za postulat antropologii.

Bardzo odrębny i ciekawy, ale nie łatwy do interpretacji obraz, daje rozmieszczenie elementu wyżynnego (**q**), przedstawione w *kartogramie 8.* Jest to jak wiadomo, najmniej liczny z wyróżnionych składników zanalizowanego materiału, którego liczebność została w dodatku nieco powiększona przez włączenie w jego skład innych dolichomorficznych pochodnych odmiany żółtej. Zachodnia strefa jego licznego występowania posiada kształt zbliżony do bardzo nieforemnej podkowy, zwróconej wklęsłością w kierunku północno-wschodnim. Południowe, bardzo zniekształcone ramię tej podkowy obejmuje najuboższe powiaty Kielecczyzny oraz Piotrków; północno-zachodnie, w którym mieści się największe z wyróżnionych maximów **q**, tworzy prawie prosty pas sięgający od Wielunia po Płock. Możnaby mniemać, iż w ten sposób uwydatniły się prastare rubieże oddzielające terytoria szczepowe odległych protoplastów Polan, Wiślan i Mazurów, a może również Ślęzan (ewentualna linia Wieluń-Śrem), Pomorzan (linia Płock-Chojnice) i Podlasian (Mińsk-Ostrów), na które zepchnęli oni dawniej tam osiadłych nosicieli komponenty **q** (ludność *kultury prafińskiej?* bezpośrednich potomków paleolitycznych myśliwców?), gdyby było wiadomo, że wszystkie „linie graniczne" zaznaczą się równie wyraźnie jak ramiona podkowy i że przestrzenie „międzyrubieżne" posiadają istotnie odmienną

170) pow. Skierniewice.

strukturę antropologiczną. Na *prafińskie* nawiązania **q** mogłyby wskazywać maxima północno-wschodnie: Grodno i Brasław. Trudno natomiast związać, izolowane zdaje się, zagęszczenia południowowschodnie. Być może są one znacznie późniejszego, turko-tatarskiego pochodzenia. Zastanawiające jest również czemu szereg ośrodków wielkomiejskich (Bydgoszcz, Częstochowa, Kraków, Lublin, Lwów) wykazuje większe niż w sąsiednich powiatach skupienie elementu **q**. Czyżby i współcześnie był on spychany, tym razem do roli proletariusza miejskiego?

Strefa małej liczebności **q** zajmuje przede wszystkim południowo-zachodni kraniec zbadanego terytorium aż po linię Częstochowa - Radomsko - Włoszczowa - Stopnica - Pińczów-Dąbrowa, dalej region między dolnym Sanem a Wisłą i szereg wysp na obszarze średniej liczebności **q**, który wypełniając zasadniczo przestrzenie między liniami maximów jest jednak dość gęsto przetkany różnej wielkości enklawami strefy nieznacznej liczebności, przyczym na północnym zachodzie zdaje się zarysowywać jakgdyby strefa względnego minimum przylegająca do Bałtyku, Wisły, a może i Drwęcy (średniej i dolnej). Potężne minimum **q** zdaje się zaznaczać na terytorium polesko-podlaskim. Jeśli istniało by w rzeczywistości, było by trudne do wyjaśnienia.

Przedstawiciele rasy wyżynnej (**QQ**) nie zostali wogóle wyodrębnieni w całym zanalizowanym materiale.

Kończąc omawianie rozmieszczenia elementów i ras zasadniczych, należy stwierdzić, że liczebność czterech najliczniejszych ras okazała się być znacznie mniejszą niżby to wynikało z reprodukowanych w dziele p.t. „*Człowiek, jego rasy i życie*“ map MYDLARSKIEGO[171]).

W kolejności rzeczy należy poświęcić nieco miejsca omówieniu kartogramów przedstawiających rozmieszczenie poszczególnych typów antropologicznych, zaznaczając z góry, że skartowano tylko dane dotyczące jednostek liczniejszych.

Na *kartogramie 9*, dotyczącym licznego w Polsce typu północno-zachodniego (**AE**), zaznacza się wyraźnie pomorsko-kujawskie terytorium największej liczebności, z wielkim maximum „soczewki kutnowskiej“, przedłużającym się najwidoczniej ku północnemu zachodowi, i z zarysowującym się przypuszczalnym centrum pruskim. Mniejszą ilość **AE** posiadają dwa bardziej od Wisły odległe powiaty Pomorza, reprezentujące być może ludność najstarszą. W skład strefy największego nasilenia typu północno-zachodniego wchodzi niewątpliwie północno-wschodnia część daw-

171) J. CZEKANOWSKI i inni. Człowiek, jego rasy i życie, str. 407—410.

nego województwa poznańskiego. Stosunkowo bardzo zwarta strefa przeciętnej liczebności tego typu zajmuje przede wszystkim znaczną część dawnego województwa łódzkiego, sięgając głęboko na południe między górną Wartą a Pilicą (szlak ekspansji nordycznej?) i obejmując północną, „mazowiecką", część Kielecczyzny oraz nadwiślańskie powiaty Lubelskiego. Przypuszczalnie rozciąga się ona również na południowo-zachodnią część Poznańskiego i całe niemal Mazowsze, zdając się sięgać aż po północny kraniec Wileńszczyzny. Druga taka strefa obejmuje, być może, znaczne przestrzenie t.zw. „Małopolski Wschodniej" i południowego Wołynia, oraz izolowane terytorium horodniańsko-zaleszczyckie.

Strefa nielicznego występowania **AE** uwydatnia się na południowo-zachodnim krańcu zbadanego obszaru, wykazując minima na Śląsku i pogórzu (Wadowice-Myślenice). Nie wiadomo jak daleko sięga ona ku wschodowi i czy obejmuje terytoria górskie. Analogicznej strefy należy się spodziewać w południowo-wschodnim kącie obszaru; trzecia zdaje się zaznaczać w rejonie polesko-podlaskim (Pińsk—Radzyń)) i obejmuje, być może, Lubelszczyznę. Pewna nadwyżka **AE** zaznaczająca się w Krakowie może się wiązać z bardzo dawnym podłożem niemieckim. Maximum leskie jest prawdopodobnie izolowane.

Najliczniejszy ze wszystkich wyróżnionych, typ subnordyczny (**AL**), posiada swoje centrum występowania na południowym zachodzie (por. *kartogram 10*). Głęboki cypel strefy pośredniej sięgający między Wartą a Pilicą od Łodzi aż po Olkusz dzieli je na skrzydło zachodnie z maximum śląskim i wschodnie z małopolskim. Skrzydła te mają wspólną podstawę, której granicę południową trudno wyznaczyć. Strefa małej liczebności **AL** obejmuje przede wszystkim północny zachód i posiada główne minimum w rejonie „soczewki kutnowskiej". Słabo zaznaczony grzbiet subnordyczny przechodzący przez środek Pomorza oddziela zachodnią i wschodnią grupę minimów tego regionu. Między sięgającą być może aż po Zdołbunów wileńsko-grodzieńską strefę małej subnordyczności a analogiczne terytorium północno-zachodnie, wdziera się wschodnio-mazowiecki region średniolicznego występowania tego typu. Można przypuszczać, iż powiaty Pińsk i Radzyń wyznaczają zasięg oddzielnego obszaru bezwzględnej przewagi subnordyków. Na południe od niego rozciąga się przypuszczalnie mniej lub więcej zwarty region strefy pośredniej, obejmujący znaczne przestrzenie dawnej „Małopolski Wschodniej" prócz może południowo-wschodniego jej krańca (powiatów „huculskich" i bezpośrednio z nimi sąsiadujących). Powiat Lesko zachowuje swój izolowany, przypominający

„soczewkę kutnowską" charakter. Opisując jednym zdaniem *kartogram 10* można by powiedzieć, iż jest on w pewnym stopniu negatywem poprzedniego, co dowodzi antagonistycznego niejako rozmieszczenia typów **AE** i **AL** w terenie.

Typ dynarski (**AH**), którego rozmieszczenie przedstawia *kartogram 11*, należy do mniej licznych składników populacji polskiej. Posiada on centra nasilenia na południowym zachodzie, w rejonie Ponidzia i ujścia Wisłoki, oraz na ciepłym Podolu i Pokuciu. Bardzo interesujące jest, że gromadzi się często w wielkich miastach (n.p. Bydgoszcz, Łódź, Sosnowiec, Kraków, Lwów, Radom)[172]). Trudno rozstrzygnąć czy świadczy to o jego obcym pochodzeniu, czy też o pewnych dyspozycjach psychicznych. W każdym razie warto zauważyć, że Łódź leży u szczytu wysuniętego ku północy cypla strefy średniej liczebności **AH**. Strefa ta niezbyt silnie rozwinięta, mocno rozczłonkowana i usiana licznymi wyspami małego zdynaryzowania, przylega do regionów wybitnego nasilenia i wypełnia przestrzenie między nimi, sięgając ku północy po linię powiatów Wieluń - Łask - Łódź - Radomsko - Olkusz - Jędrzejów - Stopnica i kończąc się cyplem opatowsko-puławskim. Być może zajmuje ona również południową część dawnego województwa poznańskiego. Z rzadkich sondaży wschodnich nie można wywnioskować jaki jest jej rozkład na obszarach Lubelszczyzny, Polesia, Wołynia i niezbadanych terytoriach „Małopolski Wschodniej", skoro tak bliskie sobie powiaty jak Lesko i Skole mogą należeć do różnych stref dynarskich. Wydawało by się, iż należy raczej oczekiwać znacznego jej rozprzestrzenienia, jednakże ku północy nie przekracza napewno południowej granicy Podlasia. Całą resztę zbadanego obszaru zajmuje obfitująca w minima strefa słabego zdynaryzowania, sięgająca enklawami aż po łuk Karpat (Skole). Jeden z jej regionów obejmuje dość nieoczekiwanie, obszar zbiegu Sanu i Wisły.

Rozmieszczenie typu nordyczno-wyżynnego (**AQ**) stanowiącego główne źródło komponenty wyżynnej (**q**) pokrywa się, rzecz zrozumiała z dyslokacją tej ostatniej i nie wymaga szczegółowego omówienia (por. *kartogramy 12 i 8*). Drobne różnice zaznaczające się tu i ówdzie pochodzą raczej z pewnej rozbieżności skal jak z powodów istotnych. Najważniejsze może polegają na niezaznaczeniu się hipotetycznych „linij granicznych" polańsko-pomorskiej i mazursko-podlaskiej. Jednakże wielka „podkowa" środkowej Polski wystąpiła i tutaj z wielką wyrazistością. Ciekawe, że typ

172) trzeba pamiętać, że Żydzi nie wchodzą w skład materiału.

nordyczno-wyżynny nie wystąpił liczniej w powiecie Morskim, w którym według TALKI-HRYNCEWICZA i MYDLARSKIEGO[173]) pochodne odmiany żółtej mają być częstsze niż gdzie indziej na Pomorzu.

Bardzo interesująco wygląda *kartogram 13* dotyczący nielicznego typu kromanionoidalno-laponoidalnego (**YL**). Główna strefa największej liczebności tego typu zaznacza się na Wileńszczyźnie. Czy Zdołbunów sygnalizuje istnienie drugiego takiego centrum na Wołyniu nie można stwierdzić ze względu na dość atypowy charakter tego powiatu[174]). Centra te zdaje się dzielić wielki obszar nieznacznej przymieszki **YL**, obejmujący północne Mazowsze (mniej więcej po linię Lubawa—Płońsk na zachodzie), środkowe i zachodnie Polesie, oraz co najmniej część Podlasia. O zwartości tego hipotetycznego obszaru nieznacznej liczebności **YL** trudno cośkolwiek powiedzieć, podobnie jak o przynależności do niego północnych powiatów Pomorza. Od południa i zachodu przylega do tego obszaru strefa średniej liczebności typu kromanionoidalno-laponoidalnego, obejmująca przypuszczalnie przeważną część dawnego województwa pomorskiego, Kujawy, zachodnią część Starego Mazowsza, Mazowsze Polne i Leśne, oraz północną część Kielecczyzny i środkowo-wschodnią województwa łódzkiego od Brzezin po północne granice powiatów: Wieluń, Radomsko, Końskie, Kielce i Opatów. Bardzo charakterystyczną cechę tego terytorium stanowi ulokowanie się na jego krańcach wysp strefy licznego występowania **YL**. Wygląda ono tak, jakby stworzył je nacisk prącej od zachodu ludności obszaru słabego zagęszczenia tego typu, wciskającej się, sięgającą aż po Łódź zatoką, w terytorium przeciętnej liczebności. Wielki obszar nielicznego występowania **YL** obejmuje, abstrahując od niewielu enklaw średniej liczebności, całą południowo-zachodnią część zbadanego obszaru, przy czym trudno wykluczyć możliwość zlewania się tego terytorium z analogiczną formacją Polesia i Podlasia, oraz bardzo daleki zasięg wschodni małopolskiego jego minimum. Jeśli chodzi o nawiązanie typu kromanionoidalno-laponoidalnego to najmniej chyba ryzykowne będzie odniesienie go do świata bałtyjskiego.

Na baczną uwagę zasługuje przedstawione w *diagramie 14* rozmieszczenie typu sublaponoidalnego (**EL**), wbrew dawnym przypuszczeniom nie odgrywającego na ziemiach polskich żadnej poważniejszej roli. Godne zastanowienia jest przede wszystkim zaznaczenie się szeregu bardzo odległych

173) J. MYDLARSKI. Antropologia Pomorza i Prus Wschodnich. Warszawa 1937 r., str. 170.

174) por. mapę w „Zarysie antropologji Polski" J. CZEKANOWSKIEGO.

maximów tego typu; jest ich akurat trzy w północnej (Chojnice, „soczewka kutnowska", Grodno) i trzy w południowej części zbadanego obszaru (Pszczyna, Lesko, okręg podolsko-pokucki). Wyraźne i duże minimum zaznacza się na Pomorzu, drugie zaś na Śląsku. Łączność obydwu przez Poznańskie jest wątpliwa ale nie wykluczona (Śrem). Na wschodzie zaznacza się tylko jedno minimum (Wołożyn), którego wielkości określić niepodobna. Poza tym można by się spodziewać co najwyżej jednego zwartego terytorium, a mianowicie, strefy umiarkowanie licznego występowania **EL** na Mazowszu, Podlasiu i w północnej Kielecczyźnie. Jeśli by takie terytorium istniało w rzeczywistości, to ono właśnie mogło by decydować (może wraz z przymieszką **YL**) o przypisywanej Mazurom odrębności psychicznej. Liczne enklawy strefy pośredniej nad Wartą i Wisłą oraz na Śląsku mogą świadczyć o jej niegdyś znacznie większym zasięgu. Drugi obszar tej strefy zaznacza się, być może, na północnym Podolu i południowym Wołyniu (Brzeżany—Zdołbunów), trzeci w północno-wschodniej części Poznańskiego (Chodzież—Konin). Wszystkie inne określone powiaty należą do strefy małej liczebności typu **EL**. Uwydatniające się na jej zachodnim obszarze trzy izolowane minima (powiaty: Turek, Jędrzejów, Nisko) są w tej chwili niemożliwe do wytłumaczenia.

Ogólny obraz rozmieszczenia typu sublaponoidalnego jest (przynajmniej w Polsce centralnej) taki, jak gdyby był on niezmiernie starym składnikiem ludności, którego zwarte pierwotnie terytorium uległo z biegiem czasu rozbiciu i zniszczeniu. Poza tym należy przypuścić, iż pochodzenie poszczególnych maksimów jest heterogeniczne. Nie jest eż wykluczone, iż na powstanie niektórych z nich (Kujawy, Śląsk, Podole) wpłynęli w znacznym stopniu nosiciele *kultury ceramiki wstęgowej* (jak to przypuszczał CZEKANOWSKI)[175]), a może i *malowanej*. Należy pozatym podkreślić, że nie istnieje żadna pozytywna korelacja między rozmieszczeniem typów **EL** i **YL**, co zdecydowanie przemawia przeciw łączeniu tych jednostek w jedną całość, jak to jest dotychczas niemal regułą.

Najbardziej bodaj ze wszystkich prawidłowe jest rozmieszczenie typu alpejskiego (**HL**), przedstawione w *kartogramie 15*. Srefa największej jego liczebności obejmuje Śląsk (oczywiście prócz wielokrotnie wspomnianego Lublińca) i południowozachodnią część Małopolski, docierając poprzez powiaty: Jędrzejów, Stopnica i Sandomierz do Wisły. Podobny klin zaznaczył się, choć w zgoła odmiennej skali, na mapie rozmieszczenia komponenty nordycznej (**a**). Drugie, jeszcze bardziej

175) J. CZEKANOWSKI. Człowiek w czasie i przestrzeni. Lwów 1934, str. 61.

zwarte, maximum tworzą naddniestrzańskie powiaty południowego wschodu. Terytorium to sięga prawdopodobnie daleko ku zachodowi, należy jednak wątpić czy dociera aż do powiatu Nisko. Strefa średniej liczebności **HL**, zajmuje przede wszystkim całą niemal Kielecczyznę (prócz Zawiercia i Włoszczowy, dalej obszar między dolnym Sanem i Wisłą, pozatym część przynajmniej Podlasia i Leśnego Mazowsza, a być może także znaczne połacie Lubelszczyzny. Drugiego terytorium tego rodzaju można się spodziewać na ziemiach południowego Wołynia i północnego Podola, podczas gdy południową Poznańszczyznę zdaje się reprezentować w sposób właściwy powiat Śrem. Wyspy strefy średniej liczebności stanowią powiaty: Łask, Turek (którego nazwa jest w szczególny sposób zgodna ze strukturą antropologiczną), oraz górzysty Żywiec. Na całej reszcie zbadanego obszaru jest typ alpejski bardzo nieliczny, przy czym znaczna większość powiatów należy do strefy minimum.

Ogółem można powiedzieć, że rozmieszczenie typu alpejskiego jest podobne do dyslokacji komponenty laponoidalnej, a niemal kontrastowo różne od zasięgu takiego np. elementu śródziemnomorskiego.

Ostatni *(16) kartogram* stanowi znowu, tak jak pierwszy, rodzaj mapy syntetycznej, tym razem typologicznej. I tu obraz jest bardzo charakterystyczny. Przede wszystkim uwypukliło się małe znaczenie terytoriów w których na trzecie (po **Al** i **AE**) miejsce wysunęła się rasa nordyczna wraz ze swym kromanionoidalnym mieszańcem. Powiatów tego rodzaju wyróżniono wogóle trzy: Morski, Chodzież i Lubawa, przy czym tylko w ostatnim z nich najliczniejszym składnikiem jest typ północno-zachodni. Dalej okazało się, że najpospolitszą formacją typologiczną zbadanego obszaru jest taka, w której po typach **AL** i **AE** na trzecie miejsce wysuwa się zespół dość jasno pigmentowanych a średnionosych mieszańców odmiany żółtej (**AQ+YL**), prawdopodobnie bardzo archaiczny. „Soczewka kutnowska" wyodrębniła się w całej swej okazałości jako region o tyle różny od poprzedniego, że **AE** przeważa w nim nad **AL**. Formacja ta zaznaczyła się pozatym jedynie w powiecie tczewskim. Jest to typowy zespół okolic otwartych i jako taki omija nieco lepiej zalesiony teren powiatu Gostynin. Dla Polski południowej charakterystyczne są takie struktury, w których na drugim lub trzecim miejscu usadowił się zespół rasy armenoidalnej i jej krótkogłowych pochodnych. Z trzech tego rodzaju formacyj najbardziej archaiczną jest prawdopodobnie ta, w której typ północno-zachodni nie ma jeszcze znaczenia, a trzecie miejsce zajmuje średnionosy kompleks „żółtawy" (**AQ+YL**). Dwie

inne stanowią jakby dwa kolejne stadia nordyzacji. Pierwsze z nich polega na wysunięciu się typu północno-zachodniego na trzecie miejsce, drugie na zepchnięcie przez ten typ charakterystycznego dla południa zespołu armenoidów na plan trzeci. To drugie stadium zaznaczyło się na zachodzie obszaru w postaci dwu wspomnianych już „szlaków ekspansji nordycznej" z których jeden biegnie między Wartą a Pilicą i po prawym brzegu tej ostatniej w kierunku Krakowa, drugi zaś wzdłuż Wisły. Pierwszy z nich typuje „soczewkę kutnowską" na źródło z którego wyszedł. Najbardziej północne ekspozytury formacyj południowych, stanowią powiaty Śrem, Radzyń i Pińsk, z których dwa pierwsze zdają się wskazywać, że reprezentowana przez nie formacja sięga najdalej na północ na terenie południowej części Poznańskiego i na Podlasiu. Bardzo zwarte i prawdopodobnie obszerne terytorium tej formacji rozciąga się na południowym wschodzie zbadanego obszaru. Jednym z najciekawszych wniosków na które pozwala mapa typologiczna jest możność stwierdzenia, że za schematyczną granicę dzielącą ten obszar na część północną i południową wypada uznać linię łączącą najbardziej północne punkty powiatów: Radomsko, Radzyń i Pińsk, z tym, że w skład terytorium południowego wchodzi prawdopodobnie cała południowa część dawnego województwa poznańskiego. Jedyną enklawę „południa" na obszarze północnym stanowią powiaty Łask i Łódź, podobnie jak Opoczno, Radom (bez miasta) i Kielce stanowią wtręty „północy" na terenie Kielecczyzny.

Na zakończenie powyższych rozważań trzeba raz jeszcze podkreślić, iż celowo pomijano w nich wszelką obszerniejszą dyskusję, zakładając, że rezultat ogólny jest dość prawidłowy aby nie wymagał obrony ofensywnej. Nie poświęcano też zbyt wiele miejsca hipotezom dotyczącym ewentualnych nawiązań uzyskanych wyników do danych innych specjalności, wychodząc z założenia, iż daleko skuteczniej zajmą się tym prehistorycy i specjaliści od antropologii etnicznej, niż przyrodnik interesujący się podstawami systematyki człowieka.

STRESZCZENIE WYNIKÓW.

Indywidualna analiza antropologiczna materiału, stanowiącego część wojskowego zdjęcia antropologicznego Polski, a obejmującego 36,532 osobników (poborowych i żołnierzy, reprezentujących 98 jednostek terytorialnych), dokonana metodą morfologiczną przy użyciu 9 cech[1]) i poparta rezultatami analogicznej analizy 8 seryj porównawczych[2]), doprowadziła do następujących wyników.

1. Masę ludności Polski i ziem odstąpionych Z. S. R. R. tworzą pochodne 6 ras: nordycznej (A), kromanionoidalnej (Y), śródziemnomorskiej (E), armenoidalnej (H), laponoidalnej (L), oraz wyżynnej (Q), z których 4 pierwsze reprezentują odmianę białą, 2 ostatnie żółtą.

2. Poza tymi zasadniczymi składnikami można się liczyć ze znikomymi wtrętami rasy berberyjskiej (B) w wielkich miastach, oraz z jeszcze słabszymi wpływami rasy orientalnej (K) tamże. Niepodobna natomiast stwierdzić jakichkolwiek uchwytnych infiltratów rasy ainuidalnej (P). Rasa berberyjska zaznaczyła się wyraźnie w seriach porównawczych serbskiej i cygańskiej, a orientalna w tej ostatniej.

3. Znacznie liczniejsze od wymienionych rzadkich składników odmiany białej wydają się być na badanym terytorium niewyróżnione w pracy niniejszej formy odmiany żółtej, a mianowicie pochodne ras mongoloidalnej (M) i pacyficznej (Z), nie oddzielone w zanalizowanym materiale od mieszańców L i Q.

4. Kategorycznie wykluczyć należy występowanie wśród ludności badanych terytoriów jakichkolwiek śladów autochtonicznych form odmiany czarnej, nie wyłączając rasy pigmejskiej (O), której oddziaływania w Polsce i Europie usiłowano się niekiedy doszukiwać gwoli apriorystycznym założeniom.

---

1) Wzrost; wsk. główny; wsk. morfologiczny twarzy; wsk. nosa; barwa oczu; barwa włosów; barwa skóry; profil nosa; fałda mongolska.

2) Dwie serie łużyckie (mężczyźni i kobiety), serbska, dwie lapońskie (mężczyźni i kobiety), norweska, walijska i cygańska.

5. Analiza typologiczna wykazała, że głównym składnikiem ludności obszarów objętych wojskowym zdjęciem antropologicznym jest typ subnordyczny (AL) stanowiący c. 48% i tworzący wraz z drugim co do liczebności typem północno-zachodnim (AE) niemal 2/3 ogółu ludności. Te dwa składniki pomnożone o 4 inne typy (AH, AQ, YL, HL) tworzą prawie 9/10 (c. 88%) ludności; 14 innych jednostek (w tym wszystkie rasy) stanowi zatym jedynie nieznaczną przymieszkę (nieco więcej niż 1/10), niedecydującą właściwie o antropologicznej fizjonomii populacji polskiej (por. tab. 88).

6. Względna dominacja typu subnordycznego wydaje się być szczególnie charakterystyczna dla populacyj słowiańskich. Zanalizowane w pracy niniejszej serie niesłowiańskie różnią się od słowiańskich przede wszystkim znacznie mniejszą liczebnością AL; jedynie o odrębności populacji lapońskiej decyduje nie ilość typu subnordycznego, lecz siła liczebna rasy laponoidalnej i jej mieszańców z Y i E, stosunkowo słabo reprezentowanych w seriach słowiańskich (por. tab. 4).

7. Skład rasowy zanalizowanego materiału wojskowego zdjęcia antropologicznego wykazuje, że pierwszorzędnymi komponentami reprezentowanej przez nie ludności są elementy nordyczny (a) i laponoidalny (l), drugorzędnymi — śródziemnomorski (e) i armenoidalny (h), trzeciorzędnymi — kromanionoidany (y) i wyżynny (q) (odpowiednio: c. 42, 31, 12, 7, 4, 3%), przy czym w poszczególnych wypadkach kolejność elementów może się zmieniać (por. tab. 90).

Na podstawie materiału ilustrującego złożonego z 1467 osobników, seryj kontrolnych (obejmujących przedstawicieli ras zasadniczych pochodzących z powiatów nie wchodzących w skład wymienionego materiału) oraz 8 seryj porównawczych, ustalono następujące dane taksonomiczne.

8. Przedstawiciele rasy nordycznej (AA) określili się jako zasadniczo wysokorośli średniogłowcy, o wąskiej twarzy, wąskim, bardzo wydatnym, niewklęsłym nosie, zdecydowanie jasnej pigmentacji i oku bez fałdy mongolskiej (por. tab. 8, 9, 10). Szczegółowy opis rasy nordycznej na str. 32-34. Próba ustalenia pięciocechowego kanonu tej rasy dała w wyniku następujący obraz: wzrost 179 cm; w. gł. 80; w. m. tw. 92; w. nosa 57; b. oczu 15. Średnie terytorialne wskazują na wielką stałość właściwości rasy nordycznej od Skandynawii po Półwysep Bałkański (por. tab. 11 i 12). W obrębie zbadanego materiału wyróżniono dwie formy AA, typową wąskolicą (Aa) i mniej typową średniolicą (aA) (por. tabl. 13-15). Ta ostatnia skupia być może osobniki zapóźnione pod względem

rozwoju taksonomicznego. Homozygotyczny charakter rasy nordycznej zdaje się nie ulegać wątpliwości (por. rodzina 105 ze str. 11). Na zbadanych terytoriach Polski i ziem odstąpionych rasa nordyczna występuje najliczniej na pn-zachodzie i na centralnym Polesiu, najmniej licznie na południu, a na północnym wschodzie jest dość słabo reprezentowana, co stanowi niewątpliwą niespodziankę (por. kartogram 3). Małe znaczenie A w ostatnim regionie zaznacza się ze szczególną jaskrawością w kartogramie 2 przedstawiającym rozmieszczenie komponenty nordycznej (a), dającym zresztą obraz uderzająco podobny do przedstawionego w kartogramie 3. Zasadniczą podstawę charakterystyki taksonomicznej rasy nordycznej stanowiło 293 osobników.

9. Przedstawiciele rasy kromanionoidalnej (YY) określili się jako wysokorośli długogłowcy, o szerokiej twarzy, średnioszerokim niezbyt wydatnym nosie, wybitnie jasnej pigmentacji i oku bez fałdy mongolskiej (por. tab. 16). Szczegółowy opis rasy na str. 38-40. Próba ustalenia pięciocechowego kanonu dla tej rasy dała obraz następujący: wzrost 177 cm; w. gł. 76; w. m. tw. 82; w. nosa 75; b. oczu 15. Wynik ten nie może być uważany za dostatecznie ugruntowany ze względu na b. małą liczebność podstawowego materiału; zwłaszcza należy się liczyć z wyraźnie wyższym wzrostem, nieco dłuższą głową i szerszą twarzą Y. Wyróżnienie dwu grup wzrostowych w obrębie dostępnego zespołu kromanionoidów (por. tab. 17) nie doprowadziło do stwierdzenia dwu różnych stadiów rozwojowych tej rasy. Możnaby conajwyżej przypuszczać, iż w liczniejszej grupie średniorosłej skupiły się głównie formy pochodzące od rodziców należących do typu YE względnie YL. Homozygotyczny charakter rasy kromanionoidalnej, morfologicznie wydający się być oczywistym, wymaga jak zresztą ogół formuł oznaczeniowych genetycznego potwierdzenia. Faktem jest, iż struktura antropologiczna Europy nie daje się wyjaśnić przy uwzględnieniu jednego tylko składnika jasnopigmentowanego. Nie istnieje zaś żadna inna jasna forma odmiany białej wykazująca większą odrębność morfologiczną od YY i mogąca z większym prawdopodobieństwem pretendować do uznania za odrębny składnik rasowy. Wpływy rasy kromanionoidalnej zaznaczyły się najsilniej w północnowschodniej części badanego obszaru (kartogram 4). Podstawę charakterystyki rasy kromanionoidalnej stanowiło formalnie 9 osobników. Jednakże zużytkowane spostrzeżenia były w rzeczywistości, dzięki obserwacjom terenowym, znacznie liczniejsze.

10. Przedstawiciele rasy berberyjskiej (BB) nie wystąpili w zanalizowanym materiale wojskowego zdjęcia antropologicznego. Jako podstawa do próby ustalenia kanonu posłużyły właści-

wości dwu osobników tej rasy, pochodzących z seryj określonych przez autora (por. tab. 103). Mimo, iż w toku pracy okazało się niejednokrotnie, że małe serie często charakteryzują składniki antropologiczne równie dobrze jak duże, uzyskany wynik należy uznać za szczególnie wymagający sprawdzenia na większym materiale, najlepiej egipskim lub indyjskim. Kanon prowizoryczny przedstawia się w sposób następujący: wzrost 167 cm; w. gł. 76; w. m. tw. 83; w. nosa 85; b. oczu 3. Z tego co wiadomo dotychczas o rasie berberyjskiej wynika, iż jest ona średniorosła (lub dość rosła), długogłowa, szerokolica, o dość szerokim, mało wydatnym nosie, zdecydowanie ciemnej pigmentacji i oku bez fałdy mongolskiej.

11. Przedstawiciele rasy śródziemnorskiej (EE) określili się jako niskorośli poddługogłowcy, o wąskiej twarzy, wąskim, wydatnym nosie, ciemnej pigmentacji i oku bez fałdy mongolskiej (por. tab. 18 i 19). Szczegółowy opis rasy na str. 45-46. Próba ustalenia kanonu wypadła w sposób następujący: wzrost 156 cm; w. gł. 75; w. m. tw. 90; w. nosa 63; b. oczu 4. Jak widać kanoniczna postać EE zdaje się być zdecydowanie niskorosła, umiarkowanie długogłowa i wąskolica, a więc podobna raczej do serii cygańskiej niż do polskich, które składają się według wszelkiego prawdopodobieństwa z osobników wykrzyżowanych z AE i EL. Należy jednak również pamiętać, że na śródziemnomorcach serii cygańskiej mógł się odbić facjalny wpływ rasy orientalnej (K), gdyż populacyjne średnie włoskie zdają się przemawiać raczej za średniogłowością EE (por. str. 45). Wśród śródziemnomorców wojskowego zdjęcia antropologicznego można wyróżnić dwie formy (Ee i eE), z których jedna jest wąsko- a druga średniolica. Układ ich właściwości wskazuje, iż nie są to różne stadia rozwojowe, lecz raczej odrębne zespoły facjowe, co przemawia z kolei za wczesnym ustalaniem się właściwości rasy śródziemnomorskiej w toku rozwoju osobniczego. Homozygotyczny charakter tej rasy zdaje się nie ulegać wątpliwości, pożądane jest jednak potwierdzenie genetyczne jej formuły. Na badanym obszarze wpływy rasy śródziemnomorskiej zaznaczyły się głównie na północy, przede wszystkim zaś w rejonie t.zw. „soczewki kutnowskiej", minimum jej zagęszczenia przypada na południowy-zachód (por. kartogram 5). Podstawę charakterystyki taksonomicznej rasy śródziemnomorskiej stanowiło 50 osobników.

12. Przedstawiciele rasy orientalnej (KK) nie wystąpili w żadnym ze zanalizowanych w pracy niniejszej materiałów. Jako wartości kanoniczne przyjęto zaokrąglone średnie zespołu orientalnego złożonego z 21 Sikhów (por. odn. 151). Wyglądają one w sposób następujący: wzrost 176 cm; w. gł. 72; w. m. tw. 95; w. nosa 60; b. oczu 3. Należy oczekiwać, że biologiczne konstanty rasy orien-

talnej są bardzo bliskie tym średnim. Rasę orientalną trzeba zatym określić jako wysokorosłą, bardzo długogłową, bardzo wąskolicą, posiadającą wąski, wydatny nos, bardzo ciemną pigmentację i oko bez fałdy mongolskiej.

13. Przedstawiciele rasy armenoidalnej (HH) określili się jako średniorośli krótkogłowcy, o średniej twarzy, wąskim wypukłym lub garbatym nosie, ciemnych oczach i włosach, dość jasnej skórze, oraz oku bez fałdy mongolskiej (por. tab. 23 i 24). Szczegółowy opis rasy na str. 49-51. Próba ustalenia kanonu na podstawie niezbyt do tego celu nadającego się, bo bardzo oddalonego od geograficznego centrum występowania H, materiału wojskowego zdjęcia antropologicznego dała rezultat następujący: wzrost 168 cm; w. gł. 88; w. m. tw. 85; w. nosa 57; b. oczu 4. Wynik ten należy uznać za bardzo prawidłowy, gdyż uwydatnia się w nim wyraźnie wybitna krótkość głowy, umiarkowana wąskość twarzy i wybitna wąskość nosa tej rasy, tak wyraźnie zaznaczająca się w materiałach przednioazjatyckich. Sprawdzenie uzyskanego rezultatu na tych właśnie materiałach jest niezbędnie potrzebne. W obrębie zanalizowanych materiałów serii kontrolnej wyróżniono dwie wyraźne formy rasy armenoidalnej, z których jedna jest wąsko- lub średniolica (Hh), druga zaś szerokolica (hH). Istnienie tej ostatniej jest niewątpliwie w pewnym sensie niespodzianką, gdyż wąska twarz uważana jest powszechnie za bardzo charakterystyczną cechę HH, być może dlatego, że w Azji Zachodniej forma szerokolica jest maskowana przez liczne osobniki typu KH (typ subarmenoidalny CZORTKOWERA). Wyróżnione formy nie mogą być uważane za stadia rozwojowe HH, gdyż niskorosły zespół szerokolicy ma m. in. bardziej wydatny nos i ciemniejsze włosy, a więc nie posiada kompletu cech młodocianych. Analiza grup wzrostowych (por. tab. 26) nie doprowadziła również do stwierdzenia różnych stadiów rozwojowych i nasuwa przypuszczenie o zupełnej dojrzałości taksonomicznej ogółu przedstawicieli rasy armenoidalnej w wieku poborowym. Wielkie zróżnicowanie tej rasy pod względem wzrostu i proporcyj twarzy czyni możliwym pogląd, iż jest ona stosunkowo niedawno ustabilizowanym mieszańcem ras orientalnej i laponoidalnej, zwłaszcza, że współcześnie obserwowane krzyżówki tych ras są nierzadko trudne do odróżnienia od armenoidów. Hipoteza ta wymaga jednak oczywiście starannego sprawdzenia. Rasowy (homozygotyczny) w teraźniejszości charakter HH zdaje się nie ulegać najmniejszej wątpliwości. Jest to składnik uwidaczniający się wyraźnie we wszystkich swych pochodnych i niezwykle odrębny morfologicznie. Na badanym obszarze skupia się przede wszystkim na południu i to zarówno na południowym zachodzie jak i na południowym wscho-

dzie, podczas gdy w regionie środkowym (Rzeszowskie) występuje, jak się zdaje, mniej licznie. Minimum wpływów HH przypada na „soczewkę kutnowską" i być może na północną Wielkopolskę, przy czym południowa część tej ostatniej ma przypuszczalnie strukturę analogiczną do południowo-zachodniej części obszaru (por. kartogram 6). Podstawę charakterystyki taksonomicznej rasy armenoidalnej stanowiło 43 osobników.

14. Przedstawiciele rasy laponoidalnej (LL), określili się jako niskorośli krótkogłowcy, o szerokiej twarzy, średnioszerokim, niewydatnym, często wklęsłym nigdy wypukłym ani garbatym nosie, ciemnej pigmentacji i oku opatrzonym nierzadko fałdą mongolską (por. tabl. 27-29). Szczegółowy opis rasy na str. 57-58. Próba ustalenia jej kanonu dała wynik następujący: wzrost 157 cm; w. gł. 89; w. m. tw. 77; w. nosa 79; b. oczu 4. Jest to zatym zespół właściwości bardzo charakterystyczny, a diametralnie różny od cechującego rasę nordyczną. Znaczne różnice między seriami spostrzeżeniowymi a kanonem świadczą przypuszczalnie o daleko idących oddziaływaniach czynników facjotwórczych. Laponoidzi lapońscy różnią się od polskich znacznie niższym wzrostem i nieco dłuższą czaszką. Wzrost znacznie niższy (c. 10 cm) od wzrostu odpowiednich składników seryj polskich jest charakterystyczny dla wszystkich typów lapońskich i stanowi rezultat oddziaływania niekorzystnych warunków subarktycznego środowiska, jak zwykle szczególnie silnie odbijających się na wzroście. Dłuższa głowa laponoidów lapońskich jest przypuszczalnie wynikiem licznego występowania w tej populacji facyj wykrzyżowanych z EL i WL, jeśli oczywiście nie wynika z jakichś odrębności techniki pomiarowej. Laponoidzi chińscy (por. tab. 30) są niezwykle podobni do polskich (pomijając rzecz jasna różnicę w częstości występowania fałdy mongolskiej), co świadczy o wielkiej zwartości wewnętrznej kosmopolitycznej niemal rasy laponoidalnej. Dowodzi tego również praktyczna niemożność rozbicia tej rasy na frakcje i sprowadzenie się różnic zachodzących między grupami wzrostowymi do zaznaczających się między dwoma skrzydłami jednego szeregu liczebności. Homozygotyczny charakter rasy laponoidalnej wydaje się być zupełnie pewny ze względu na jego morfologiczną odrębność i ujawnianie się jego cech u szeregu form pochodnych. Na zbadanym obszarze centrum wpływów tej rasy zaznacza się przede wszystkim na południowym-zachodzie, poza tym jest ona na południu wszędzie pospolitsza niż na północy. Minimum występuje w „soczewce kutnowskiej", a prawdopodobnie i w Prusach Wschodnich (por. kartogram 7). Podstawę charakterystyki taksonomicznej rasy laponoidalnej stanowiło 204 osobników.

15. Przedstawiciele rasy wyżynnej (QQ) nie wystąpili w żadnym ze zanalizowanych w pracy niniejszej materiałów. Jako wartości kanoniczne przyjęto zatym zaokrąglone średnie zespołu wyżynnego wyodrębnionego przez autora z serii chińskiej, a złożonego z 7 osobników (por. tab. 33). Przedstawiają się one w sposób następujący: wzrost 168 cm; w. gł. 74; w. m. tw. 87; w. nosa 76; b. oczu 4. Można oczekiwać, że biologiczne konstanty rasy wyżynnej są bliskie tym średnim. Rasę tę można zatym określić jako średniorosłą, długogłową, średniolicą, średnionosą, ciemnopigmentowaną i bardzo często posiadającą fałdę mongolską. Homozygotyczność rasy wyżynnej jest wielce prawdopodobna, a bez przyjęcia jej nie podobna wyjaśnić w sposób prosty i logiczny struktury antropologicznej Żółtej Azji i Europy kontynentalnej. Centrum wpływów tej rasy zaznacza się w środkowo-zachodniej części badanego obszaru i zdaje się mieć charakter terytorium rezidualnego lub rozbitego. Drugie maximum zaznacza się w północno-wschodniej, białoruskiej części obszaru. Minima występują w strefie polesko-podlaskiej i na południowym zachodzie (por. kartogram 8).

16. Typ teutoński, mieszaniec kromanionoidalno-nordyczny (AY), dotychczas przez antropologów nie wyróżniany, jest rosłym średnio- lub długogłowcem, o szerokiej twarzy, dość wąskim, wydatnym nosie, jasnej pigmentacji i oku bez fałdy (por. tab. 34). Szczegółowego opisu tego typu nie podobna w tej chwili dokonać spowodu braku odpowiednio licznego materiału. Pewne dane zamieszczono na str. 62. Typ AY rozbito na frakcje w ten sposób, że do nordoidalnej (Ay) zaliczono formy o głowie niekromanionoidalnej, różniące się od przedstawicieli rasy nordycznej przede wszystkim szeroką twarzą; do frakcji centralnej (ay) osobniki posiadające poza tym nienordyczne, zaledwie wąskawe lub wklęsłe nosy; do kromanionoidokształtnej (aY) te, które nie różnią się wskaźnikiem głównym od rasy kromanionoidalnej (por. tab. 37). Norweska seria typu teutońskiego różni się od polskiej jedynie nieznacznym przesunięciem w kierunku właściwości nordycznych (por. tab. 36). Formuła genetyczna tego typu (AY) wydaje się najbardziej prawdopodobna z możliwych tak, że do przyjęcia innej mogły by skłonić jedynie materiały rodzinne. Przeciwko uznaniu przedstawicieli typu teutońskiego za zapóźnione rozwojowo formy rasy nordycznej przemawia ich przeciętnie dłuższa niż u nordyków czaszka. Trudno również włączać ich do typu subnordycznego, choćby ze względu na minimalne podobieństwo fizjonomiczne. Na zbadanym obszarze jest typ AY wszędzie nieliczny (c. 1%), najczęstszy na północnym-zachodzie. Znacznie pospolitszy jest wśród mniejszości niemieckiej i u Norwegów, tak, że zdaje się być związany raczej ze światem ger-

mańskim niż słowiańskim (stąd nazwa). Pożądane są dalsze badania nad tym mało poznanym, a bardzo interesującym składnikiem ludności Europy. Za podstawę jego opisu służyło 34 osobników.

17. Typ północno-zachodni (AE) jest składnikiem wyodrębnionym i opisanym głównie przez antropologów polskich, choć rozpowszechnionym najliczniej wśród ludów germańskich i celtyckich. W seriach wojskowego zdjęcia antropologicznego określił się on jako średniorosły pośredniogłowiec, o wąskiej twarzy, wąskim, wydatnym nosie, jasnych oczach, dość ciemnych włosach, jasnej skórze i oku bez fałdy (por. tab. 38). Szczegółowy opis na str. 68-69. Walijczycy oraz Serbowie tego typu są roślejsi, bardziej długogłowi i ciemnowłosi, co zdaje się wskazywać na niezupełną dojrzałość taksonomiczną części poborowych polskich. W obrębie typu AE wyróżniono trzy frakcje z których nordoidalna (Ae) cechuje się pigmentacją jasną, centralna (ae) dysharmonijną, a śródziemnomorska (aE) ciemną (por. tab. 41). Formuła genetyczna typu północno-zachodniego (AE) jest jedyną możliwą do przyjęcia i potwierdza się na materiale rodzinnym (por. str. 71). Typ ten występuje najliczniej na północnym-zachodzie zbadanego obszaru, zwłaszcza w „soczewce kutnowskiej", najmniej licznie na południowym-zachodzie (por. kartogram 9). Szczególnie pospolity w serii walijskiej, stanowi niewątpliwie najliczniejszy składnik ludności Wielkiej Brytanii, oraz anglosaskich populacyj dominialnych i U. S. A. Poza tym pospolity jest w Skandynawii i jak już wspomniano wiąże się raczej z grupami etnicznymi germańskimi niż słowiańskimi. Podstawę charakterystyki typu północno-zachodniego stanowiło 331 osobników.

18. Typ dynarski (AH) określił się na badanym terenie jako średniorosły, krótkogłowy, niemal wąskolicy, o wąskim, wydatnym nosie, ciemnej pigmentacji i oku bez fałdy mongolskiej (por. tab.42). Seria łużycka i pochodząca z geograficznego centrum występowania AH seria serbska nie wnoszą do tego opisu żadnych zmian zasadniczych, m. in. nie określają typu dynarskiego jako wysokorosły i nie przesuwają go do klasy zdecydowanie wąskolicych (por. tab. 43 i 44). Szczegółowy opis tego typu na str. 74-76. Za frakcję nordoidalną typu dynarskiego (Ah) uznano formy jasnookie a ciemnowłose, oraz posiadające włosy kasztanowate (6-8 i R-S) przy piwnych oczach; za armenoidokształtną (aH) formy ciemnopigmentowane, ale szerokolice; za frakcję centralną (ah) wszystkie inne. Spotykane niekiedy osobniki wąskolice o głowie 82 określono jako aberację ah (ah_1). Formuła typu dynarskiego (AH) jest bardzo dobrze uzasadniona morfologicznie, a nawet genetycznie i nie może być mowy o żadnej odrębnej *„rasie dynarskiej"*. Typ AH jest najpospolitszy na połud-

niowym-zachodzie i południowym-wschodzie badanego obszaru najrzadszy na północy (por. kartogram 11). U Serbów łużyckich i bałkańskich jest daleko liczniejszy niż u Polaków, a nawet Ukraińców. W zanalizowanych seriach niesłowiańskich nie posiada znaczenia. Podstawę opisu typu dynarskiego stanowiło 186 osobników.

19. Typ subnordyczny (AL), wielokształtny i na badanym terytorium bardzo liczny, określił się jako średniorosły krótkogłowiec, o średnioszerokiej twarzy, wąskim, miernie wydatnym nosie, jasnej pigmentacji i rzadko występującej fałdzie mongolskiej (por. tab. 46). Szczegółowy opis typu na str. 85-86. Wszystkie serie porównawcze AL wykazały między sobą daleko idące podobieństwa z tym, że grupa lapońska przesunięta jest w kierunku rasy laponoidalnej, a norweska w kierunku nordycznej. We wzroście poszczególnych seryj zaznaczył się zarówno wpływ czynników środowiskowych jak genetycznych (facjotwórczych). W obrębie typu subnordycznego wyróżniono trzy zasadnicze frakcje, zaliczając do nordoidalnej (Al) formy o nordycznej twarzy i nielaponoidalnym nosie; do centralnej (al) osobniki o laponoidalnej twarzy, a nie laponoidalnym nosie; do laponoidokształtnej (aL) wszystkich subnordyków o nosie laponoidalnym (por. tab. 49). Za aberację frakcji centralnej można uznać osobniki kojarzące umiarkowanie jasną pigmentację z głową o wskaźniku 80—82 (al_1). Rachunkowa analiza typu subnordycznego rozbiła go na 13 frakcyj statystycznych, których właściwości zestawiono na str. 93, a których liczebności ułożyły się w symetryczną niemal krzywą jednowierzchołkową (diagram 1). Wraz z układem cech w obrębie frakcyj (diagramy 2—10) zdaje się to świadczyć o wewnętrznej jednolitości tego polimorficznego typu i pozwala na zupełne odrzucenie koncepcji istnienia tak zwanej rasy wschodnio-bałtyckiej *(„ostbaltische Rasse")*, wykazując zarazem słabe podstawy hipotezy dopatrującej się w każdym zespole krótkiej głowy, wąskiej twarzy i wąskiego nosa wpływów *„rasy dynarskiej"*. Zarówno analiza morfologiczna bardzo licznego w omawianym materiale typu subnordycznego jak i dostępne dane genetyczne (por. str. 104-107) wskazują na słuszność formuły AL przypisywanej temu typowi przez J. CZEKANOWSKIEGO. Typ subnordyczny jest jak wiadomo najpospolitszym składnikiem ludności badanego obszaru. Liczebność jego rośnie ku południowemu-zachodowi najmniejsza zaś jest na północy, a zwłaszcza w „soczewce kutnowskiej" (por. kartogram 10). Podstawę dla charakterystyki typu subnordycznego stanowiło 981 osobników.

20. Typ czuchoński, mieszaniec nordyczno-wyżynny (AQ), wyróżniony poraz pierwszy przez autora w materiale z powiatu Końskie, określił się jako średniorosły pośredniogłowiec, o wąs-

kiej twarzy, średnioszerokim, niewydatnym nosie, jasnych oczach, dość ciemnych włosach i skórze, oraz stosunkowo często występującej fałdzie mongolskiej (por. tab. 54). Szczegółowy opis na str. 109-111. Typ **AQ** serii norweskiej różni się od wyodrębnionego w materiałach polskich jedynie bardziej nordoidalnym charakterem (por. tab. 55). Frakcje tego typu wyróżniono na podstawie pigmentacji, zaliczając formy jasnopigmentowane do frakcji nordoidalnej (**Aq**), dysharmonijne do centralnej (**aq**), ciemne do wyżynnej (**aQ**). Za aberację **AQ** uznano wszystkie morfologicznie zbliżone a nie ciemnopigmentowane formy wąskonose, posiadające mongolską oprawę oka, nie wyodrębniając ewentualnych (bardzo zresztą nielicznych) mieszańców rasy pacyficznej (**Z**), a może i arktycznej (**I**), podobnie jak nie oddzielano rzadkich mieszańców rasy mongoloidalnej (**M**) od homologicznych pochodnych rasy laponoidalnej. Przyjęta formuła typu czuchońskiego (**AQ**) jest morfologicznie najprawdopodobniejsza z możliwych i posiada pewne uzasadnienie genetyczne (por. rodzina 141 ze str. 106). Rozmieszczenie typu **AQ** na zbadanym obszarze pokrywa się rzecz jasna z dyslokacją komponenty wyżynnej, ze względu na małą liczebność innych pochodnych **Q** (por. kartogramy 8 i 12). Przy opracowywaniu materiałów południowo- a nawet zachodnioeuropejskich nie uwzględniających dostatecznej ilości cech fizjonomicznych, typ czuchoński może być mylony z mieszańcem nordyczno-berberyjskim (**AB**), zwykle ciemniej pigmentowanym i silniej owłosionym. Podstawę charakterystyki typu czuchońskiego stanowiło 114 osobników.

21. Typ atlantycki, mieszaniec kromanionoidalno-śródziemnomorski (**YE**), dotychczas przez antropologów nie wyróżniany, a w badanym materiale nieliczny, określił się jako niskorosły poddługogłowiec, o szerokiej twarzy, dość wąskim, wydatnym nosie, jasnych oczach, dość ciemnych włosach, jasnej skórze i oku bez fałdy mongolskiej (por. tab. 57). Należy nadmienić, iż niemożliwe w tej chwili do wykorzystania obserwacje zdają się wskazywać, że średnia wzrostu tego zespołu **YE** nie może być uznana za typową. Niektóre dane dotyczące fizjonomicznych właściwości tego poraz pierwszy wyodrębnionego i skutkiem tego mało znanego typu zestawiono na str. 113. Frakcje typu atlantyckiego starano się wydzielić na podstawie pigmentacji, przy czym w materiale wojskowego zdjęcia antropologicznego wystąpiły tylko dwie z nich, stosunkowo jasno pigmentowana kromanionoidokształtna (**Ye**) i dysharmonijnie pigmentowana centralna (**ye**), których właściwości zestawiono w tab. 58. Podpadająco niski wzrost frakcji **Ye** zdaje się wskazywać na powolne tempo jej rozwoju. Pojęcie o niewyróżnionej, ciemnopigmentowanej i długogłowej frakcji **yE** dają osobnicy przedstawieni na

str. 115. Przyjęta formuła genetyczna typu atlantyckiego (YE) jest morfologicznie, a zwłaszcza fizjonomicznie najprawdopodobniejsza z możliwych, wymaga jednak potwierdzenia na materiale rodzinnym. Typ ten jest pospolitszy na północy niż na południu badanego obszaru, najliczniej zaś zdaje się występować w nadatlantyckiej Europie (stąd nazwa). Podstawę charakterystyki typu YE stanowiło 32 osobników.

22. Typ pseudoapejski, mieszaniec kromanionoidalno-armenoidalny (YH) również poraz pierwszy wyodrębniony w pracy niniejszej i na badanym obszarze nieliczny, określił się jako średniorosły krótkogłowiec, o umiarkowanie szerokiej twarzy, wąskim, miernie wydatnym nosie, jasnych oczach, bardzo ciemnych włosach, bardzo ciemnej (jak na stosunki europejskie) skórze i oku bez fałdy mongolskiej (por. tab. 59). Nazwę zawdzięcza powierzchownemu podobieństwu licznych swych przedstawicieli do różnych form typu alpejskiego (HL), od których różni się jednak wyraźnie, wybitnie dysharmonijną pigmentacją. Szczegółowy opis tego charakterystycznego typu na str. 116-117. Bardzo łatwo daje się on rozbić na frakcje, przy czym do kromanionoidokształtnej (Yh) wypada zaliczyć formy o wsk. gł. 80—82 i szerokiej twarzy (kojarzące niekiedy włosy kasztanowate z piwnymi oczyma), do centralnej (yh) krótkoglowców szerokolicych, do armenoidokształtnej (yH) wszelkie inne formy krótkogłowe. Czy nos szerokawy może występować u typu pseudoalpejskiego nie sposób narazie stwierdzić, nie jest to jednak wykluczone. Do przyjęcia formuły genetycznej tego typu (YH) zmusza morfologiczna i fizjonomiczna jego odrębność. Należy oczekiwać, iż materiały rodzinne potwierdzą w zupełności tę formułę. Typ pseudoalpejski występuje na całym badanym obszarze nielicznie, ale mniej więcej równomiernie; względne minimum jego zagęszczenia zaznacza się na Śląsku. Podstawę charakterystyki tego typu stanowiło 40 osobników.

23. Typ bałtycki, mieszaniec kromanionoidalno-laponoidalny (YL), najliczniejsza na badanym obszarze pochodna rasy kromanionoidalnej, określił się jako składnik średniorosły, średniogłowy, szerokolicy, o średnioszerokim, niewydatnym nosie, jasnych oczach, dość ciemnych włosach i skórze, rzadko posiadający fałdę mongolską (por. tab. 61). Szczegółowy opis typu na str. 122-123. W postaci niemal identycznej, bo różnej jedynie wzrostem, został typ YL wyróżniony w serii lapońskiej. Różnica ta jest oczywiście wynikiem oddziaływana środowiska, o czym była już mowa. Typ bałtycki został rozbity na frakcje na podstawie pigmentacji, przy czym formy jasne uznano za kromanionoidokształtne (Yl), dysharmonijne za centralne (yl), nieliczne ciemne za laponoidopodobne (yL). Wy-

odrębnienie tego typu i ustalenie jego formuły genetycznej zostało dokonane pod naciskiem materiału, zmuszającego do odrzucenia nieprawdopodobnej koncepcji „*jasnego typu sublaponoidalnego*“ (β) i nakazującego sprowadzenie wewnętrznego zróżnicowania typu subnordycznego (γ) do właściwych rozmiarów. Dokładne wyznaczenie granic typu **YL** i genetyczne potwierdzenie jego formuły jest konieczne. Typ ten występuje częściej na północy i w centrum zbadanego obszaru, niż na południu. Główne jego maximum przypada na Wileńszczyznę, minimum na Małopolskę zachodnią i Karpaty; izolowane maxima występują zarówno na północnym zachodzie jak i na południowym wschodzie (por. kartogram 13). Podstawę opisu typu bałtyckiego stanowiło 101 osobników.

24. Jako przedstawiciela typu kromanionoidalno-wyżynnego (**YQ**) określono jednego tylko osobnika, pochodzącego z powiatu Katowice, a kojarzącego słuszny wzrost, zdecydowanie długą głowę, szeroką twarz, średnioszeroki nos i raczej jasną pigmentację z fałdą mongolską. Wobec zaginięcia[3]) materiału w skład którego wchodził domniemany reprezentant typu **YQ** nie można podać dokładniejszego jego opisu. Nie jest wykluczone, że pewna, minimalna zresztą, ilość mniej charakterystycznych przedstawicieli tej skrajnie rzadkiej na badanym obszarze formy utaiła się w typie **YL** (a może i w **AQ**?).

25. Typ litoralny (**EH**) wielokształtny i trudny do uchwycenia i odgraniczenia, a mimo to, fizjonomicznie zwłaszcza, bardzo charakterystyczny[4]) określił się w serii ilustrującej jako średniorosły pośredniogłowiec, o szerokawej twarzy, wąskim, wydatnym nosie, bardzo ciemnych oczach, ciemnych włosach, dość ciemnej skórze i oku bez fałdy mongolskiej (por. tabl. 65). Szczegółowy opis na str. 129-131. Spośród dwu przytoczonych seryj porównawczych, serbska reprezentuje, podobnie jak polska, raczej armenoidalne — cygańska śródziemnomorskie skrzydło (frakcję) typu litoralnego (por. tabl. 66 i 67). Do frakcji śródziemnomorskiej (**Eh**) zaliczono bowiem osobniki o śródziemnomorskich proporcjach czaszki (w. gł. <80), bez względu na twarz[5]), wyróżniając zarazem wśród pozostałych średniolicą frakcję pośrednią (**eh**) i szerokolicą armenoidokształtną

3) w czasie działań wojennych.

4) Jak się zdaje, ten właśnie typ, istotnie bardzo często urodziwy, był ze szczególnym zamiłowaniem stylizowany w klasycznej rzeźbie greckiej.

5) Weszły tu te wszystkie osobniki, które wykazując morfologiczne podobieństwo do rasy śródziemnomorskiej różnią się od niej bądź to wysokim wzrostem, bądź szeroką twarzą.

(eH) [6]). Formuła genetyczna typu litoralnego (EH) może być uważana za ryzykowną ze względu na pozorną transgresję[7]) twarzy, stanowiącą jedyny tego rodzaju przypadek we współczesnej taksonomii antropologicznej *„szkoły lwowskiej"*. Ponieważ jednak brak narazie dowodu na istnienie wąskolicych form typu litoralnego, wszystkie zaliczane do tego typu osobniki wykazują przy dość znacznych różnicach morfologicznych nieoczekiwanie dużą zwartość fizjonomiczną, a dostępne dane genetyczne wydają się to ujęcie potwierdzać (por. rodzinę 10 ze str. 81 i 32 ze str. 132), należy uznać morfologicznie ustaloną formułę EH za jedyną możliwą w tej chwili do przyjęcia. Oczywiście konieczne jest przeprowadzenie szczególnie starannych badań nad właściwościami, zróżnicowaniem wewnętrznym i taksonomicznymi granicami tej niezwykle interesującej jednostki, na odpowiednio licznym i pochodzącym z centrum jej występowania, o ile możności genetycznym, materiale. Typ EH, którego ośrodek geograficzny przypada niewątpliwie na kraje basenu Morza Egejskiego, jest na badanym obszarze wszędzie nieliczny. Rozmieszczenie tego typu jest przy tym o tyle ciekawe, że względne jego maximum przypada na południowo-wschodnią, a minimum na południowo-zachodnią część tego obszaru. Jako podstawa do opisu typu litoralnego posłużyło 38 osobników.

26. Typ sublaponoidalny (EL), zwany dawniej *„prasłowiańskim (β)*, określił się jako niskorosły średniogłowiec, o szerokiej twarzy, średnioszerokim, niewydatnym nosie, ciemno pigmentowany i posiadający niekiedy fałdę mongolską (por. tab. 69). Szczegółowy opis na str. 134-136. W serii lapońskiej wystąpił w postaci bardzo zbliżonej, różniąc się właściwie tylko wzrostem, co oczywiście jest zupełnie zrozumiałe, podobnie jak wogóle nieco bardziej laponoidalny habitus tej serii porównawczej. Do frakcji śródziemnomorskiej typu sublaponoidalnego (El) zaliczono formy stosunkowo wąskonose, do centralnej (el) średnionose i średniolice, do laponoidokształtnej (eL) średnionose a szerokolice (por. tab. 71). W obrębie tego typu występują szczególnie często niedopigmentowania[8]). Formuła typu sublaponoidalnego (EL)jest morfologicznie najprawdopodobniejsza z możliwych i posiada w pewnym stopniu

---

6) obejmującą również osobniki o głowie 83, które wtedy tylko mogą być zaliczone do typu alpejskiego (HL), jeśli wykazują jedną bodaj cechę wskazującą na wpływ rasy laponoidalnej.

7) Transgresja jest pozorna, gdyż twarz przedstawicieli typu EH nie osiąga wprawdzie zwykle wartości średnich arytmetycznych ras rodzicielskich, lecz nie przekracza również nigdy granic ich zmienności indywidualnej.

8) Niedopigmentowania stwierdza się zresztą lubo w mniejszej liczbie również u typu alpejskiego i innych mieszańców biało-żółtych, a nawet (choć w mniejszym nasileniu i tylko we frakcji eH) u typu litoralnego.

potwierdzenie genetyczne (por. rodzinę 81 ze str. 71 i rodzinę 30 ze str. 138). Typ sublaponoidalny jest na badanym obszarze, wbrew dawnym przypuszczeniom, nieliczny, a rozproszone jego maxima występują tak w północnej jak i w południowej części obszaru (por. kartogram 14). Wyraźne minima tego typu zaznaczają się na Pomorzu i na Śląsku. Godna uwagi jest różnica zachodząca między rozmieszczeniem EL i YL, przemawiająca poza innymi względami przeciw łączeniu tych dwu typów, jak to swego czasu miało miejsce. Typ sublaponoidalny zdaje się występować liczniej w Europie południowej, lecz w materiałach słabo opracowanych co do cech fizjonomicznych może być czasem zamieniany z mieszańcem berberyjsko-laponoidalnym (BL), podobnie jak na terytoriach o charakterze eurazjatyckim może być nieodróżniany od typu laponoidalno-wyżynnego (LQ). Jako podstawa do opisu typu sublaponoidalnego posłużyło 107 osobników.

27. Jako typ śródziemnomorsko-wyżynny (EQ) oznaczano te bardzo nieliczne formy, które przypominając zespołem cech wymiernych AQ nie wykazują jednak żadnych uchwytnych właściwości nordycznych. Spośród trzech zaliczonych do tego typu przedstawicieli serii ilustrującej jednego, różniącego się od EE przede wszystkim fałdą mongolską, można uznać za reprezentanta frakcji śródziemnomorskiej (Eq), dwu innych zaś potraktować jako frakcją pośrednią (eq), długogłowa frakcja wyżynna (eQ) nie wystąpiła wogóle w zanalizowanym materiale. Wszelka dyskusja na temat tej jednostki musi być oczywiście odłożona do czasu zebrania odpowiednio licznych spostrzeżeń, dobrze zilustrowanych materiałem fotograficznym[9]). Niezbędna jest również analiza genetyczna typu EQ. Podstawę do opisu tego typu stanowiło 4 osobników.

28. Typ alpejski (HL) posiada przy znacznej zmienności morfologicznej bardzo wybitny habitus fizjonomiczny. W analizowanym materiale określił się jako średniorosły krótkogłowiec, o średnioszerokiej twarzy, średnioszerokim, mało wydatnym nosie, zdecydowanie ciemnej pigmentacji i często jak na Europę występującej fałdzie mongolskiej (por. tab. 73). Stosunkowo szeroki nos tego zespołu alpejskiego wskazuje, iż jest on przesunięty w kierunku rasy laponoidalnej. Porównawcza seria serbska, pochodząca z terytorium o większej przymieszce HL, dowodzi iż typ ten cechują raczej niższe przeciętne wskaźnika nosa. Szczegółowy opis typu alpejskiego na str. 141-142. W obrębie tego typu wyróżniono formy o nielaponoidalnej twarzy i nosie jako frakcję armenoido-

9) To ostatnie jest tym konieczniejsze, że tam gdzie przy analogicznym zespole cech wymiernych nie stwierdza się wyraźnych właściwości odmiany żółtej niepodobna wykluczyć oddziaływania rasy berberyjskiej (typy BE i BK).

kształtną (Hl), kojarzące laponoidalną twarz z nielaponoidalnym nosem jako centralną (hl), a wszystkie posiadające nos laponoidalny jako frakcję laponoidokształtną (hL). Właściwości frakcyj zestawiono w tablicy 73. Formuła typu alpejskiego (HL) jest jedną z najlepiej uzasadnionych pod względem morfologicznym i fizjonomicznym, a posiada również i potwierdzenie genetyczne (por. rodzinę 8 ze str. 80 i 143 ze stronicy 106). Na badanym obszarze koncentruje się typ alpejski w południowej jego części, na północy jest wszędzie niemal bardzo rzadki (por. kartogram 15). Podstawę opisu tego typu stanowiło 179 osobników.

29. Typ armenoidalno-wyżynny (HQ) został wydzielony głównie na podstawie fizjonomicznej, przy czym odrębność jego zaznaczyła się głównie w mongolskiej oprawie oka, skojarzonej z zespołem cech wymiernych przypominającym zwykle pewne formy typu litoralnego (por. tab. 76). Jako frakcję armenoidokształtną (Hq) tego typu można wyróżnić formy o niewyżynnej, a więc szerokiej twarzy, jako centralną (hq) formy o twarzy średniej i wąskiej oraz armenoidalnym wskaźniku nosa, jako wyżynną (hQ) te, które posiadają przy tych samych proporcjach twarzy nos niearmenoidalny. Oczywiście wszelkie rozważania na temat tej bardzo interesującej i fizjonomicznie wyraźnej jednostki muszą być odłożone do czasu zebrania dokumentacyjnego materiału fotograficznego i genetycznego.

30. Typ kuantuński, mieszaniec laponoidalno-wyżynny (LQ), bardzo rozpowszechniony w Chinach a układem cech wymiernych zbliżony nieco do typu sublaponoidalnego, choć przeciętnie wyższy, bardziej szerokonosy i ciemniej pigmentowany (por. tab. 77), udało się w materiałach wojskowego zdjęcia antropologicznego wyodrębnić jedynie w formach wyraźnie różnych wskaźnikowo od EL, a mianowicie wykazujących cechy raczej wyżynne niż laponoidalne. Być może analiza licznych materiałów fotograficznych pozwoli na oddzielenie tego typu od sublaponoidów i unaocznienie zachodzących między obydwoma jednostkami różnic. Nie jest bowiem wykluczone, iż pewna ilość bardziej laponoidokształtnych form typu kuantuńskiego mogła się utaić we frakcji eL typu sublaponoidalnego, zwłaszcza, że można przypuszczać, iż na terenie Europy właściwości LQ są w większości wypadków stonowane przez długie wykrzyżowywanie się jego przedstawicieli z mieszańców biało-żółtych.

31. Z przeprowadzonej analizy wewnętrznej struktury wyróżnionych jednostek taksonomicznych wynika, że w ich obrębie można wydzielić charakterystyczne ugrupowania morfologiczno-fizjonomiczne uwarunkowane czynnikami genetycznymi, przede wszyst-

kim frakcje, czyli zespoły osobników różniące się między sobą swoistym ustosunkowaniem właściwości taksonomicznych, wyrażającym się odchyleniem od kanonu u ras, a stopniem podobieństwa do jednej z ras macierzystych u mieszańców. Można ponadto stwierdzić, że stosunek ilościowy frakcyj pozostaje w uchwytnym związku ze składem rasowym poszczególnych populacyj i że na stwierdzany empirycznie wygląd typu mogą wpływać oprócz decydujących czynników genetycznych również i środowiskowe, zaznaczające się zresztą niemal wyłącznie w postaci zapóźnień i zaburzeń rozwojowych i nie mające zasadniczego wpływu na taksonomiczny obraz typu.

32. Próba analizy właściwości typów *metodą nadwyżek liczebności* potwierdziła zasadniczo charakterystykę uzyskaną przy pomocy średnich, pozwoliła na wyznaczenie zespołów cech szczególnie typowych dla poszczególnych jednostek i skonstruowanie bardzo prostego ich opisu, lecz jako oparta z konieczności na niewyselekcjonowanym materiale nie doprowadziła do określenia kanonów wolnych od wpływu formacyj liczebnie przeważających (por. tab. 79—86).

33. Próba kontroli wyników analizy antropologicznej, dokonana metodą *„antropologicznej średniej arytmetycznej"* J. CZEKANOWSKIEGO, w oparciu o niewydedukowane, lecz ustalone na drodze morfologicznej kanony pięciocechowe, dała na ogół wynik dodatni, gdyż różnice między średnimi rzeczywiście stwierdzonymi, a teoretycznie oczekiwanymi były nieznaczne (por. zestawienia na str. 173-177). Świadczy to również w pewnym stopniu o znacznej konwergencji między wyindukowanymi kanonami, a biologicznymi konstantami ras.

34. Kartogram terytoriów elementarnych (1) wykazuje, że zasadniczą formacją antropologiczną badanego obszaru jest taka, w której element nordyczny (a) przeważa nad laponoidalnym (l) a śródziemnomorski (e) nad armenoidalnym (h). Nie jest wykluczone, iż jest to formacja rozprzestrzeniająca się kosztem wszystkich innych, utwór ku któremu niby ku stanowi równowagi przesuwają populację procesy wyrównawcze, kilku przynajmniej ostatnich stuleci. Krańcowo różna od poprzedniej, skupiona na południowym-zachodzie formacja l-a-h (l>a, h>e), robiąca w świetle kartogramu 1 wrażenie rozbitego terytorium reliktowego, może być również krawędzią jakiegoś wielkiego obszaru o tym samym charakterze, rozciągającego się w kierunku południowo-zachodnim. Zespół o strukturze a-l-h tworzy na południowym zachodzie niewątpliwą strefę kontaktu obydwu formacyj skrajnych. Rozbite wzdłuż Dniestru terytorium tej formacji zaznacza się na południo-

wym wschodzie. Czy analogiczny region Kielecczyzny stanowi cypel wielkiego południowo-zachodniego obszaru a-l-h ustalić narazie nie sposób. Jednym z najciekawszych rezultatów analizy rasowej jest jednak wyodrębnienie się tak zwanej *„soczewki kutnowskiej"*, która posiada „germański" raczej niż „słowiański" skład a-e-l. Formacja ta zaznacza się poza tym jedynie na granicy Prus Wschodnich (Lubawa). Trudno w tej chwili rozstrzygnąć czy jest to jakaś szczęśliwym trafem zakonserwowana pozostałość po nosicielach kultury gockogepidzkiej, czy też zachowany na tym od zamierzchłych czasów zasiedlonym, bezleśnym terenie relikt, odzwierciedlający z dużym przybliżeniem archaiczną strukturę rasową słowiańskich autochtonów, taką jaką była przed rozpoczęciem wzajemnego przenikania się dwu hipotetycznych formacyj pierwotnych a-e-l i l-a-h. Przy przenikaniu się tych dwu zespołów musiał szczególnie często powstawać typ subnordyczny, mieszaniec dwu najliczniejszych w nich ras. Jeśli zgodnie z doświadczeniami współczesnymi przyzna się subnordykom większą niż u typu północno-zachodniego płodność, a ewentualnie i żywotność, stanie się jasne, że skład rasowy powstającej w tych warunkach strefy kontaktu musiał się przesuwać w kierunku wzrostu siły liczebnej elementu laponoidalnego bez żadnej gwałtownej, a więc łatwo uchwytnej migracji tej komponenty i przy całkowitym zachowaniu stanu posiadania elementu nordycznego. W ostatecznym wyniku dało to obraz t.zw. „brachykefalizacji" ludności wielkich obszarów Europy, zjawiska tak bardzo frapującego dawniejszych zwłaszcza antropologów.

35. Kartogram terytoriów typologicznych (16) daje obraz zbliżony do przedstawionego w poprzednio omówionym (1). I tu zaznaczyło się (choć w innych granicach) nie obfitujące w typ AE terytorium południowo-zachodnie, szeroka strefa kontaktu między tym terytorium, a bardzo rozpowszechnioną formacją pośrednią i odpowiadający jej obszar południowo-wschodni, oraz „soczewka kutnowska". Poza tym jednak wyraźnie zarysowała się tu dwukształtna strefa większego znordyzowania na północnym-zachodzie i uwydatniły się prawdopodobne szlaki intensywniejszej infiltracji komponenty nordycznej między Pilicą a Wartą oraz wzdłuż Wisły. Co zaś najważniejsze, zaznaczyła się w diagramie 16 g r a n i c a t y p o l o g i c z n a dzieląca obszar polski na antropologiczną Północ i Południe wzdłuż linii łączącej najbardziej północne punkty powiatów Radomsko i Radzyń, z pozostawieniem przy Południu odpowiedniej części Wielkopolski, aż po obszar Poznania. Linię tę dało by się może przeciągnąć ku wschodowi w kierunku północnej granicy powiatu Pińsk.

36. Spośród trzech głównych grup etnicznych badanego obsza-

ru, Ukraińcy wykazali w porównaniu z Polakami mniejszą ilość elementu laponoidalnego, nordycznego i kromanionoidalnego, a większą liczebność składników południowych (e, h) i komponenty wyżynnej(q). Niemcy natomiast cechują się większą przymieszką elementu kromanionoidalnego, nieco większą liczebnością a i l, mniejszą komponent południowych i bardzo małą q. Uderzający jest „niegermański", a raczej wybitnie „słowiański" skład Niemców serii ilustrującej (por. tab. 96).

37. Praca niniejsza nie daje oczywiście właściwych podstaw do wiązania poszczególnych elementów rasowych z kulturami prehistorycznymi. Chcąc tworzyć hipotezy chronologiczne na podstawie obecnego rozmieszczenia jednostek taksonomicznych i bardzo dotychczas skąpych wiadomości z zakresu antropologii historycznej badanych terytoriów, możnaby z pewną dozą prawdopodobieństwa przypuścić, że element laponoidalny jest przynajmniej w południowej części tego obszaru zasiedziały bodaj od paleolitu (mezolityczna czaszka z Janisławic, wykopana przez K. JAŻDŻEWSKIEGO). Kto wie czy nie równie stara jest z jakichś przyczyn szczególnie zniszczona komponenta kromanionoidalna, która wraz z elementem śródziemnomorskim stanowiła także ważny składnik znacznie późniejszych fal celtyckich i germańskich. Element śródziemnomorski da się niewątpliwie związać z *kulturą ceramiki wstęgowej*, jak przypuszcza J. CZEKANOWSKI, a może i *malowanej*, armenoidalny zaś ze znacznie późniejszą *kulturą pucharów dzwonowatych*. Komponenta wyżynna, rozmieszczona obecnie w ten sposób, jak gdyby wypełniała dawne pustki rubieżne między terytoriami poszczególnych plemion słowiańskich (Polan, Wiślan, Mazowszan i t. d.), dałaby się może odnieść do *kultury prafińskiej*, za czym zdaje się przemawiać jej maximum północno-wschodnie. Co się tyczy składnika nordycznego, to prawdopodobnie przybywał on w kilku falach, z których jedna (raczej nie najstarsza) odpowiadała *kulturze ceramiki sznurowej*. Jak się zdaje te właśnie fale zepchnęły ostatecznie ku południowi starą ludność laponoidalną, której powtórna, pokojowa, ekspansja rozpoczęła się przypuszczalnie dopiero w Średniowieczu (przynajmniej w Polsce zachodniej), być może na skutek zmienionej struktury ekonomiczno-społecznej. Za taką hipotezą przemawiają kraniologiczne serie wczesnohistoryczne. Jest rzeczą jasną, iż potwierdzenie względnie obalenie tych hipotez mogą przynieść jedynie liczne i dobrze opracowane materiały kostne.

Kończąc powyższe krótkie omówienie wyników, należy z całym naciskiem podkreślić, że praca niniejsza niezbyt nadaje się do streszczania, a właściwe pojęcie o poruszonych w niej zagadnieniach dać może jedynie lektura tekstu w oparciu o załączony materiał.

SUMMARY

The individual anthropological analysis of our material — which is a part of the Polish War Office's anthropological material — embracing 36.532 individuals (recruits and soldiers, who represent 98 teritorial units), achieved by the morphological method, by the use of 9 traits[1]) and supported by the results of the analogous analysis of 8 comparative series,[2]) brought the following results:

1. The bulk of the population of Poland and of the territories transferred to U.S.S.R. has been formed by the descendants of 6 races: the nordic race (**A**), the cromagnonoid race (**Y**), the mediterranean race (**E**), the armenoid race (**H**), the lapponoid race (**L**), and the highland race (**Q**), of which the first 4 represent the white and the last 2 the yellow variety of man.

2. Beside these fundamental compounds, in big towns slight admixtures of the berberian race (**B**) and much weaker influence of the oriental race (**K**) may enter into account. On the other hand it is impossible to state any seizeable traces of infiltrates of the ainuid race (**P**). The berberian race has been marked clearly in the Serbian and Gipsy comparative series; the oriental race — in the latter.

3. More numerous than above mentioned rare components of the white variety in the investigated area seem to be the forms of the yellow variety, namely the derivatives of the mongoloid (**M**) and the pacific (**Z**) races, which remain unseparated from the hybrids of **L** and **Q** and have not been distinguished in this work.

---

[1]) The stature, the cephalic index, the morphological facial index, the nasal index, the colour of eyes, the colour of hair, the colour of skin, the profile of nose and the mongolian fold.

[2]) The two Lusatian series (men and women), the Serbian series, the two Lapp series (men an women), the Norwegian series, the Welsh series and the Gipsy series.

4. The existence of any traces of the autochtonus forms of the black variety among the population of the investigated teritories is absolutely out of the question, including the pygmy race (**O**) the influence of which, some strived occasionally to discover in Europe and in Poland for the sake of a priori assumptions.

5. The typological analysis has shown that the main racial component of the population of the area embraced by the Polish War Office anthropological research is the subnordic type (**AL**) making c. 48% and forming with the nord-west type (**AE**) next in percentage, 2/3 of the total population. These two types with the other 4 types (i. e. **AH**, **AQ**, **YL**, **HL**) make almost 9/10 (about 88%) of the population; thus the other 14 units (including all races) are but a very insignificat admixture (a little more than 1/10) which does not determine the anthropological character of the Polish population.

6. The relative domination of the subnordic type seems to be especially characteristic of the Slav populations. The non-Slav series analyzed in his work deviate from the Slav ones first of all by a considerably smaller number of **AL**; only the peculiarity of the Lapp population, is determined not by the number of the subnordic type, but by the number of the lapponoid race and its hybrids with **Y** and **E**, which are comparatively faintly represented in the Slavic series (cf. plate 4).

7. The racial structure of the analysed anthropological material of the War Office proves, that first-grade components which represent the population are: the nordic element (**a**) and the lapponoid element (**l**); the second-grade the mediterranean element (**e**) and the armenoid one (**h**); the third-grade: the cromagnonoid (**y**) and highland (**q**) elements; c. 42, 31, 12, 7, 4, 3%, respectively, but in individual cases the succession of the elements may change (cf. plate 90).

On the ground of the illustrative material composed of 1467 individuals, of the controlling series which embrace the representatives of the fundamental races picked out of the districts which do not come into the composition of our illustrative material, and of the 8 comparative series, we have settled the following taxonomical traits.

8. The representatives of the nordic race (**AA**) showed as principally tallstatured mesocephals with a narrow faces, narrow, very prominent and non-concave noses, decidedly light pigmentation and with eyes without the mongolian fold (cf. plates 8, 9, 10). The full description of the nordic race is given in pages 32-34. The attempt at laying down the five-traits canon for this race has given the following figures: the stature 179 cm, the head index 80, the mor-

pholog. facial index 92, the nasal index 57, the colour of the eyes 15. The territorial averages show a great stability of traits of the nordic race in the whole area, from Scandinavia down to the Balkan Peninsula (cf. plates 11 and 12). Within the investigated material we have distiguished two forms of **AA**, the typical narrow-faced and less typical middle-faced (cf plates 13-15). The latter embraces perhaps individuals belated in their taxonomic development. The character of the nordic race seems to be homozygotic beyond question (cf. family 105 from page 11). On the investigated territories of Poland and the areas transferred to U.S.S.R. the nordic race most frequently appears in the north-west and in central Polesie, least frequently in the south, and, what is undoubtedly a great suprise. is rather scantily represented in the north-east (cf. cartogram 3). The small significance of A in the last area is marked with a special emphasis in cartogram 2, which presents the distribution of the nordic component (**a**), and gives a very similar picture to that shown in cartogram 3. The fundamental basis for the taxonomic description of the nordic race was provided by 293 individuals.

9. The representatives of the cromagnonoid race (**YY**) proved to be tall dolichocephals with broad faces, medium-broad not very prominent noses, distinctly light pigmentation, and eyes without the mongolian fold (cf. plate 16). The exact description of this race is on pages 38 and 40. The attempt at laying down the five-traits canon for this race gave the following figures: the stature 177 cm, the cephalic index 76, the morphological-face index 82. the nasal index 75, the colour of the eyes 15. This result, owing to the small number of the basic material, may be considered as not definite enough; we should expect here a much higher stature, a little longer head and a broader face of **Y**. — The line drawn between two stature-groups (the tall and the short one) within the accessible group of the cromagnonoids, did not reveal two different development stages of that race. We might at best suppose that in the more numerous middle-statured group, are concentrated chiefly the forms descending from the parents belonging to the **YE** type or the **YL**. The homozygotic character of the cromagnonoid race seems to be obvious, however, it demands — as all the designative formulae — the genetic confirmation. The fact is that anthropological structure of Europe cannont be expained by taking into account one light-pigmented component only. There does not exist however, any other light-pigmented form in the white variety showing greater morphological peculiarity, which could, with a higher probability, claim being acknowledged an independent racial element, as the **YY**, form. — The influence of the cromagno-

noid-race is strongly marked in the north-east of the investigated area (cartogram 4). The basis for the characteristics of the cromagnonoid race was — formally — 9 individuals. But, owing to the work done in the terrain observations used were really much more numerous than that.

10. The representatives of the berberian race (**BB**) in the analyzed War Office's anthropological material did not appear at all. So, for the basis in the attempt at laying down the five-traits canon served the traits of two individuals of that race belonging to series classified by the author (cf. plate 103). Although in the course of the work it has been proved many times, that small series give often the characteristics of the anthropological elements as well as the big ones, the result gained here should be considered as necessarily and especially requiring a test with a bigger material, preferably Egyptian or Indian. The provisional canon has a following figure: the stature 167 cm, the head index 76, the morphological-face index 83, the nasal index 85, the colour of the eyes 3. From the information available until now it appears that the berberian race is middle-statured (or rather tall), long-headed, with a broad face, well broad and less prominent nose, decisively dark pigmentation and with eyes without the mongolian fold.

11. The representatives of the mediterranean race (**EE**) showed as short-statured subdolichocephals, with narrow or middle faces, a narrow, prominent nose, dark pigmentation and with eyes without the mongolian fold (cf. plates 18 and 19). A detailed description of this race is given on pages 45-46. The attempt to establish the five-traits canon resulted as follows: the stature 156 cm, the head index 75, the morph. facial index 90. the nasal index 63, the colour of the eyes 4. As we see, the canon-form of the **EE** seems to be decisively short-statured, moderately long-headed, and narrow-faced, and so it is rather similar to the Gipsy series than to the Polish series, which are in all probability — composed of individuals descending from **AE** and **EL**. We have however also to remember, that the mediterranean individuals of Gipsy series might have been affected by the facies-creative influence of the oriental race (**K**), because the averages of Italian materials seem to witness rather for the mesocephalous character of the **EE** race (cf. page 45). Within the mediterranean groups of the War Office's anthropological material, two forms of the **EE** race can be distinguished, one of which is narrow- and the second mesofacial. The complex of their traits shows that these are not different stages in development, but rather different facies groups, which in turn

hints at an early determination of the traits in the course of individual development. The homozygotic character of this race seems to be unquestionable, but it requires the genetic confirmation of its formula. The influences of the mediterranean race in the investigated area are marked chiefly in the north, first of all in the region of the so-called *„Kutno-lens"*; the minimum of its condensation is to be found in the south-west (cf. cartogram 3). The basis for the taxonomic characteristics of the mediterranean race was provided by 52 individuals.

12. The representatives of the oriental race (**K**) did not turn up in any of the materials analyzed in this work. For canon figures were taken here the rounded averages of the oriental group consisting of 21 Sikhs (cf. note 151). These averages give the following figures: the stature 176 cm, the cephalic index 72, the morph. facial index 95, nasal index 60, the colour of the eyes 3. We ought to expect that the biological constants of the oriental race approximate these averages. So, the oriental race should be described as tall, very dolichocephalic with a very narrow face, a narrow, prominent nose, very dark pigmetation and with eyes without the mongolian fold.

13. The representatives of the armenoid race (**HH**) showed as middle-statured brachycephals with middle faces, a narrow, convex or crooked noses, dark eyes and hair, light enough skin and with eyes without the mongolian fold (cf. plates 23 and 24). The detailed description of this race is to be found on pages 49-51. The attempt to establish the canon for this race on the ground of the War Office's anthropological material which — bring remote from the geographical centre of **H** race — does not suit this purpose well, gave the following result: the stature 168 cm, the cephalic index 88, the morph. facial index 85, the nasal index 57, the colour of the eyes 4. This result should be appreciated as quite satisfactory, because it emphasises clearly the great shortness of the head, the moderate narrowness of the face and the extreme narrowness of the nose of this race, all marked so clearly in Asia Minor materials. The verification of the gained result by the use of the above mentioned materials is indispendable. — Within the analysed materials of the controlling series two clearly outlined groups have been distinguished, one of which is narrow or middle-faced and the other broad- faced. The existence of this last group is, to a certain degree, a surprise because the narrow face is commonly considered as a very characteristic trait of the **HH** race, perhaps because the broad-faced form is in W. Asia camouflaged with a great number of individuals belonging to the **KH** type *(the subarmenoid* of CZORT-

KOWER). These forms cannot be considered as different development stages of **HH** race, for the short statured, broad-faced group, among other characteristics, has more prominent nose and darker hair i. e. it does not show complete juvenile traits. The analysis of the stature groups (cf. plate 26), did not disclose different development stages either and it suggests the hypothesis of complete taxonomical maturity of all the representatives of armenoid race at the recruitment age. The considerable differentiation in the stature and in the face proportions of this race enables one to admit the view that this race is a relatively recently established hybrid form of the oriental (**K**) and lapponoid (**L**) races, the more so, that the contemporarily observed crosses of these races are often difficult to discern from the armenoid-race. The racial character of the **HH** race, seems to be nowadays undoubtedly homozygotic. This racial component is conspicuous in all its derivative forms, and its morphology is extraordinarily peculiar. On the investigated territory it is concentrated mainly in the south, that is in the south-west as well as in the south-east, while in the middle region of the south (the Rzeszów region) it seems to appear in relatively smaller number. The minimum of the influence of this race (**HH**) occurs in the region of the „*Kutno-lens*" and perhaps in the north of Great Poland, the southern part of the latter region probably having a similar structure to that of the south-west part of Poland. The basis for the taxonomic description of the armenoid race was provided by 43 individuals.

14. The representatives of the l a p p o n o i d r a c e (**LL**) have showed to be short-statured brachycephals, with broad faces, moderately broad, not prominent, often concave, but never convex, or crooked noses, a dark pigmentation, and the eyes in many cases provided with the mongolian fold (cf. plate 27-29). The full description of this race is to be found on pages 57-58. The attempt to produce its canon gave the following result: the stature 157 cm, the cephalic index 89, the morph. facial index 77, the nasal index 79, the colour of the eyes 4. It is then a peculiarly distinctive compound of traits, diametrally different from the compound of traits of the nordic race. Considerable differences between the canon and the series, probably mean, that the „facies-creating factors" might have had a far-reaching influence. The lapponoids of Lappland differ from the Polish lapponoids in a considerably shorter stature and a little longer head. The much shorter stature (c. 10 cm) of all the Lapp types in comparison with the corresponding components of the Polish series is characteristic and is a result of the disadvantageous influence of the subarctic environment, which usually effects growth

with a special force. — The longer heads of the Lapps might be explained as the result of a facies, numerous in this population, descending of the **EL** and **YL** types, of course if it is the consequence of a different measuring technique. The Chinese lapponoids (cf. plate 30) are extraordinarily similar to the Polish ones apart from the difference in the frequency of the mongolian fold, which proves great internal cohesion of the almost cosmopolitan lapponoid race. The proof of its internal cohesion is also supplied by the practical impossibility of breaking this race into fractions and of reducing the differences between stature groups down to the differences of the dispersion between the two extremes of the amplitude of stature. The homozygotic character of the lapponoid race seems to be quite sure because of its morphological peculiarity and the manifestation of its traits in many of its derived forms. In the investigated area the centre of its influence is to be noticed first of all in the southwest, being besides commoner in the whole south than in the north. Its minimum appears in the „*Kutno-lens*" and probably may occur in Eastern Prussia (cf. cartogr. 7), The basis for the taxonomic description of the lapponoid race was provided by 204 individuals.

15. The representatives of the highland race (**QQ**) did not appear in any material analysed in this work. Therefore as the canon-figures have been accepted here the rounded averages of the highland race drawn by the author from a group of seven in the Chinese series (cf. plate 33). The averages run as follows: the stature 168 cm, the cephalic index 74, the morph. face index 87, the nasal index 76, the colour of the eyes 4. We may expect that the biological constants of the highland race are close to these averages. Thus, we can describe this as: middle-statured, dolichocephalic with a middle face, a middle nose, a dark pigmentation and with often occuring mongolian fold. The homozygotic character of the higland race seems very likely and without this admission it would be impossible to explain in a logical and simple way the anthropological structure of Yellow Asia and of Continental Europe. — The centre of the influence of this race is placed in the west of the central part of the investigated area and seems to posses the character of a residual or broken territory. The second maximum is notable in the northeast, in the White Russian part of the area. — The minima are placed in the Polesie — Podlasie region and in the south west of Poland (cf. cartogram 8).

16. The teutonic type, a hybrid form of the cromagnonoid and nordic races (**AY**), a unit undistinguished up till now by the anthropologists, is a tall meso- or dolichocephal, with a broad face, a sufficiently narrow, prominent nose, a light pigmentation

and with eyes without the mongolian fold (cf. plate 34). It is impossible at the present moment to give here the full picture of this type, because of the lack of a sufficiently rich material. Some particulars are given on page 62. The **AY** type has been decomposed into fractions in the following way: as nordoidal fraction (**Ay**) were classified all forms with non-cromagnonoid head indices and differing from the nordic race chiefly by a broad face; as central fraction (**ay**), were classified individuals having beside that the non-nordic, only narrowish or concave noses; as cromagnonoid-like fraction (**aY**) those individuals who did not differ from the cromagnonoid race in the head indices (cf. plate 37). The Norwegian series of the teutonic type differs from the Polish one only by a slight deviation towards the nordic traits (cf. plate 36). The genetic formula of this type (**AY**) seems to be most plausible so that another might be accepted only when suggested by genetic materials. The head of the teutonic type, on an average longer than that of the nordic type, dissuades from acknowledging the representatives of this type as forms of the nordic race belated in development. It is difficult too, to include them in the subnordic type if only because of their little physiognomical likeness. The **AY** type is very scarce in the whole investigated area (c. 1%); it is most frequent in the north-west. This type is more common in the German minority of Poland, and in the Norwegian population, so, that it seems to be connected rather with the German world than with the Slavonic stock, (hence its name). Further research of this little known but very interesting racial component of the European population are desirable. The basis of its description was provided by 34 individuals.

17. The north-western type (**AE**) is a racial component distinguished and described chiefly by the Polish authors, although it is most common in the German and Celtic populations. In the series of the War Office's anthropological materials the features of this type are as follows: it is the middle-statured mesocephal, with a narrow face, a narrow, prominent nose, a light colour of the eyes, rather dark hair, a light colour of skin and the eyes without the mongolian fold. The full description of this type is given on pages 68-69. The Welsh and the Serbs belonging to this type, are taller, more dolichocephalic and with darker hair, which seems to hint at the not complete taxonomical maturity of the Polish recruits. Within the **AE** type there have been distinguished three fractions of which the nordoidal fraction (**Ae**) has rather light pigmentation, the central fraction (**ae**) — discordant, and the mediterranean fraction (**aE**) dark (cf. plate 41). The genetic formula of the north-western type (**AE**) is the only admissible and was tested by the genetic ma-

terials (see page 71). This type is most frequent in the north-west of the investigated area, especially in *„Kutno-lens"*, and is rarest in the south-west (see cartogram 9). This type is especially common in the Welsh series; this is undoubtedly the most frequent element of the population of Great Britain, of the white people in the British Dominions and in U.S.A. It is also very common in Scandinavia and — what was already mentioned above — it is more connected with the German than with the Slavonic ethnic groups. The basis for the description of the north-western type was provided by 331 individuals.

18. The dinaric type (**AH**) — has been represented in the investigated area — by medium-statured brachycephals, with almost narrow faces, narrow, prominent noses, dark pigmentation and with eyes without the mongolian fold. The Lusatian series and the derived from the geographical centre of the **AH** type Serbian series have not shown any cardinal changes to the already given description i. e. they do not present the dinaric type as tall-statured and do not shift it in the direction of the extreme narrow-faced class (see plates 43 and 44). The full description of this type is given on pages 74-76. As the nordoidal fraction of the dinaric type (**Ah**) have been acknowledged the forms with light eyes, but with dark hair and the individuals who combined chestnut hair (6-8 and R-S) with brown eyes; as armenoid-like fraction (**aH**) there have been classified the dark-pigmeted but broad-faced forms; as central fraction (**ah**) all other forms. The individuals with narrow faces and the head index 82, encountered sometimes, have been regarded as aberrant forms of **ah**. The **AH** formula of the dinaric type is strongly grounded by morphology and even by genetics (see pages 80-81) so, the existence of a separate „dinaric race" is quite out of question. The **AH** type is most common in the south-western and in the south-eastern parts of the investigated area, most rare in the north (comp. cartogr. 11). Among the Lusatian Serbs and the Serbs of the Balkans it is much more numerous than among the Poles and even the Ukrainians. In the analyzed non-Slavonic series it is quite insignificant. The basis for the description of the dinaric type was provided by 186 individuals.

19. The subnordic type (**AL**), polymorphous and very frequent in the investigated area proved to be moderately-statured, brachycephal, with a moderately broad face, a narrow, moderately prominent nose, light pigmentation, and seldom mongolian fold (see plate 46). The full description of this type may be found on pages 85-86. All the comparative series of the **AL** type show an advanced mutual likeness, with the Lapp group tending towards

the lapponoid race and the Norwegian group towards the nordic race. The stature of the series was influenced by environment as well as by genetic factors. Within the subnordic type there have been distinguished three fundamental fractions;as nordoid fraction (**Al**) have been classified the forms with the nordic faces and non-lapponoid noses, as central fraction (**al**) the individuals with the lapponoid-like faces but not lapponoid-like noses, and as the lapponoid-like fraction (**aL**) have been classified all the subnordics with a lapponoid index of noses (see plate 49). The individuals who combine moderately light pigmentation with the index of the head 80-82 may be considered as aberrant of the central fraction ($\mathbf{al}_1$) The statistical analysis of subnordic type has divided it into 13 statistical fractions, the traits of which are given on page 93; their frequency set in a range gave almost symetrical, one-topped curve. This, together with the pattern of the traits within the fractions (diagrams 2-10), sems to give evidence of internal uniformity of this polymorphous type and allows to reject absolutely the conception of the so-called „east-baltic race" („Die ostbaltische Rasse"), and at the same time to point out the weak groundwork of the hypothesis supposing in each brachycephalic, narrow faced and narrow nosed group, the influence of the „dinaric race". The morphological analysis of the subnordic type very numerous in the material discussed here, as well the accessible genetic datas (see pages 104-107) show that **AL** formula ascribed to this type by J. CZEKANOWSKI is right. As it is known, the subnordic type is the most common anthropological component of the population in the ivestigated area. Its number increases towards the south-west; in the north, especially in the *„Kutno-lens"*, it is smallest. The basis for the description of the subnordic type was provided by 977 individuals.

20. The chukhonic type, the hybrid form of the nordic and highland races (**AQ**), distinguished for the first time by the author in the analysis the Końskie district appeared here as moderately-statured mesocephal, with a narrow face, a moderately broad, not prominent nose, light eyes, well dark hair and skin and relatively frequent mongolian fold (see plate 54). The full description of this type is given on pages 109-111. The **AQ** type of the Norwegian series differs from this type distinguished in the Polish series only by its more nordoidal character (see plate 55). The fractions of this type were distinguished on the ground of pigmentation, classifying the light-pigmented forms as nordoid fraction (**Aq**), the disharmonious forms as the central fraction (**aq**), and the dark-pigmented forms as the highland fraction (**aQ**). All morphologically related, but not dark-pigmented, narrow-nosed forms with

the mongolian fold have been denoted as aberrant of the **AQ** type; possible (though very rare) hybrids of the pacific race (**Z**) and perhaps of the arctic race (**I**), have not been distinguished here, just as in the case of the rare hybrids of the mongolian race (**M**) in the homologous derivatives of the lapponoid race. The formula **AQ** accepted here for the chukhonic type is morphologically most plaussible and has a certain genetic ground (compare family 141 on page 77). The dislocation of the **AQ** type in the investigated area covers consequently the same area as the highland race because of the small quantities of the other derivative forms of the **Q** race (see cartograms 8 and 12). By elaborating the South- and even the West-European materials containing insufficient quantity of the physiognomical traits, the chukhonic type might be wrongly taken for the nordic-berberian hybrid (**AB**) which is usually of darker pigmentation. The basis for the description of the chukhonic type, was provided by 141 individuals.

21. The atlantic type, a cromagnonoid-mediterrain hybrid (**YE**), undistinguished till now by the anthropologists, and not numerous in the material elaborated here, showed as a short-statured sub-dolichocephal with a broad face, a rather narrow, prominent nose, light colour of the eyes, rather dark hair, light colour of skin and the eyes without the mongolian fold (cf. plate 57). It is to be mentioned that some observations which are not available at this moment, seem to show, that the average of the stature of this group of the **YE** should not be considered typical. Some particulars concerning the physiognomical features of this type, are given on page 113. All endeavour was undertaken to get the fractions of this type on the basis of pigmentation and in consequence only two fractions appeared in the War Office's illustrative material: the relatively light-pigmented, cromagnonoid-like (**Ye**), and the disharmoniously pigmented, central (**ye**); the traits of these fractions are given on plate 58. The strangely short stature of the **Ye** fraction seems to disclose its very slow pace of development. Some idea about the dark pigmented and dolichocephalic **yE** fraction not distinguished here may be gathered from he individuals presented on page 115. The accepted genetic formula of the atlantic type (**YE**) morphologically and especially physiognomically is most plausible of all possible formulas, but it requires confirmation by genetic materials. This type is more common in the north than in the south of the investigated area, but it seems to appear most frequently in the Atlantic region of Europe (hence its name). The basis for the description of this type was provided by 32 individuals.

22. The pseudo-alpine type, a cromagnonoid-armenoid hybrid (**YH**), for the first time separated in this work, and also infrequent in the investigated area, showed here as middle-statured brachycephal with a moderately broad face, a narrow, moderately prominent nose, light colour of the eyes, very dark hair, very dark skin (to be found in Middle Europe), and with eyes without the mongolian fold (see plate 59). Its name is due to the superficial likenes of most of its representatives — to the different forms of the alpine type (**HL**) from which it deviates quite distinctly by remarkably disharmonious pigmentation. A full description of this unusually characteristical type is given on pages 116-117. It is very easy to break this type into fractions, classifying the forms with the cephalic index 80-82 and a broad face (combining sometimes chestnut hair with brown eyes) as the cromagnonoid-like fraction (**Yh**); the brachycephalic form with a broad face as the central fraction (**yh**); all the other forms as the armenoid-shaped fraction (**yH**). At this moment it is difficult to state if in the pseudo-alpine type a middle nose might appear, but this is not out of the question. The morphological and physiognomic distinctness of this type, compells to accept its **YH** formula. It is to be expected that family materials will bring full confirmation of this formula. The pseudo-alpine type appears in the whole investigated area in small numbers, but more or less regularly. The relative minimum of its location is in Silesia. The basis for the description of this type was provided by 40 individuals.

23. The baltic type, the hybrid form of the cromagnonoid- and lapponoid races (**YL**), the most numerous of the derivatives of the cromagnonoid-race, showed here as moderately statured, mesocephalic, medium-faced with a moderately broad, not prominent nose, light colour of the eyes rather dark hair and skin colour, and seldom possesing the mongolian fold (see plate 61). The full description of this type is given on pages 122-123. In the almost identical form (differing only in stature) the **YL** type in the Lapponian series has been distinguished. Of course this difference is the result of the influence of environment, about which we have already spoken. The baltic type has been broken into fractions on the ground of pigmentation and the fair forms have been classified as cromagnonoid-shaped fraction (**Yl**), the disharmonious as the central fraction (**yl**), and the few dark forms, as lapponoid-like fraction (**yL**). This type was distinguished and its genetic formula was established due to the evidence of the material, which compelled to reject the improbable conception of a „fair sublapponoid-type" (β) and required reduction of the internal differentiation of the subnordic type

to its proper limits. The establishment of the exact limits of the **YL** type and the genetic confirmation of its formula is necessary. This type is more common in the north and in the central part of the investigated area, than in the south. Its chief maximum is placed in the region of Vilno, its minimum in the west of Little Poland and in the Carpathians; isolated maxima occur in the north-west as well as the south-east (see cartogram 13). The basis for the description of the baltic type was provided by 101 individuals.

24. The cromagnonoid-highland type (**YQ**) has only one representative in our material; it is an individual from the district of Katowice, who combines rather tall stature with a determinedly long head, a broad face, moderately broad nose, rather light pigmentation and the mongolian fold. It is impossible now to give its more precise description due to a destruction of the material[3]), whose constituent part was this representative presumably of the **YQ** type. It is not impossible, that some — but few — of less distinct representatives of this form, extremely rare in the investigated area, concealed in the **YL** group or, perhaps, in the **AQ** type.

25. The littoral type (**EH**), a polymorphous form, difficult to isolate and distinguish, but nevertheless very characteristic especially for its physiognomical features[4]), showed in the illustrative series as moderately-statured mesocephal with rather broad face, narrow, prominent nose, very dark eyes, dark hair, rather dark skin colour and with eyes without the mongolian fold (see plate 65). The full description of this type is given on pages 129-131. Out of the two quoted comparative series, the Serbian like the Polish one represents rather the armenoid fraction, while the Gipsy series represents the mediterranean flank of the littoral type (see plates 66 and 67). As the mediterranean fraction of the littoral type (**Eh**), were classified the individuals with the mediterranean head-proportions (the cephalic index < 80), taking no account of the face[5]), but at the same time distinguishing among remnants the central fraction (**eh**) with medium faces, and the armenoid-shaped (**eH**) with broad fa-

---

[3]) In the war-time.

[4]) As it seems, this type, often really very handsome, was rendered, with a special fondness in the Greek classical sculpture.

[5]) Here came in all the individuals who showed the morphological likeness to the mediterranean race, but differing from it either by their high stature, or by a broad face.

ces.[6]) The genetic formula of the littoral type (**EH**) might be considered risky because of the apparent transgression of the face[7]), the only case of this kind in the contemporary anthropological taxonomy of the „Lwów-School". Still, as at present here is a lack of evidence for the existence of the narrow-faced forms of the littoral type, and as all the individuals of this type with all their noticeable morphological differences, unexpectedly show great physiognomical likeness, and as the accessible genetic data seem to confirm our conception (compare family 10 on page 81, and family 32 on page 132), we have to acknowledge the morphologically established formula **EH** as the only acceptable at the present moment. Of course, an especially careful research in the peculiarities, the internal differentiation and the taxonomical limits of this unusually interesting unit is necessary; the research should be performed on possible genetic and large material taken from the geographical concetration of this type. — The **EH** type geographical centre of which is to be found in the east-mediterranean (Aegean) countries, in all the places of our investigated area is infrequent. Its location is the more interesting as its relative maximum found place in the south-east and its minimum in the south-western parts of our area. The basis of the description of the littoral type was provided by 38 individuals.

26. The sublapponoid type **EL**, formerly called, „preslavonic" (β) has appeared here as short-statured mesocephal with a broad face, a moderately broad, not prominent nose, dark pigmentation and with sometimes occuring mongolian fold (see plate 69). The full description of this type is given on pages 134-136. In the Lappish series it has appeared in a closely cognate form, differing only in stature — a fact easy to understand — as did the habitus of this comparative series generally a little more lapponoid. As the mediterranean fraction of the sublapponoid type (**El**) were classified the relatively narrow-nosed forms; as the central (**el**) — the moderately broad-nosed and moderately broad-faced individuals; as the lapponoid-shaped fraction (**eL**) — the moderately broad-nosed, but broad-faced forms (see table 71). Within this type insufficient pig-

---

[6]) Embracing also the individuals, with the head-index 83, who might be classified as the alpine type **HL** if they had but one trait showing the influence of the lapponoid race.

[7]) The transgression is apparent, for the faces of the representatives of the type **EH** usually do not reach the scale of the averages of the parential races, but neither do they trangress the limits of their individual variability of the facial index.

mentation is especially frequent.[8]) The formula **EL** for the sublapponoid type, is morphologically the most plaussible of all possible and, to certain degree, has a genetic foundation (compare family 81 on page 71 and family 30 on page 138). The sublapponoid type, in spite of former suppositions, is not numerous in the investigated area and its dispersed maxima appear as well in the north as in the southern parts of the area (cf. cartogr. 14). The distinct minima of this type are to be marked in Pomerelia and Silesia. The differences in the location of the **EL** and **YL** types which provide another argument against taking them for one form, as it was done before, are to be noted. The sublapponoid type seems to be more numerous in South Europe, but in materials insufficiently investigated as regards physiognomy sometimes it may be taken for the berbero-lapponoid hybrids just as in the areas of Eurasiatic character it may be undistinguished from the lapponoid-highland type (**LQ**). The basis of the description of the sublapponoid type was provided by 107 individuals.

27. As the mediterranean-highland type (**EQ**) were classified those very infrequent forms which resemble in their measurable traits the **AQ** type, but do not show any seizeable peculiarities of the nordic race. Out of the three representatives of the illustrating series, classified as belonging to this type, one which differs from the **EE** race by the mongolian fold may be recognized as a representative of the mediteranean fraction of the type (**Eq**) and the two remaining might be treated as the central fraction (**eq**) of the **EQ** type. The longheaded fraction of the **EQ** type (**eQ**) did not appear in our illustrative material at all. All the discussion about this unit most be of course delayed until a rich material richly illustrated with photos will be collected.[9]) The genetic analysis of the **EQ** type is also necessary. The basis for the description of this type was provided by 4 individuals.

28. The alpine type (**HL**) has with its considerable variability, a very distinct physiognomical habitus. In the analysed material, this type showed as middle-statured brachycephal, with a moderately broad face, a moderately broad nose, a decisively dark

---

[8])The insufficient pigmentation is to be found, though less frequently, in the alpine type and in other white-yellow crosses, and even though in smaller numbers and only in fraction **eH**, in the littoral type.

[9]) This last (i. e. photographs) is the more desirable, as there, where beside the analogous set of the measurable traits the distinct peculiarities of the yellow variety are not stated it is impossible to exclude the influence of the berberian race i. e. the types **BE** and **BK**.

pigmentation and — as for Europe — a very often occuring mongolian fold (see plate 73). The relatively broad nose of this set of the alpine type shows, that it has shifted towards the lapponoid race. The Serbian comparative series from an area with a greater admixture of the **HL** type testifies that this type is to be distinguished rather by the smaller averages of the nasal index. The full description of this type may be found on pages 141-142. Within this type, the different forms with non-lapponoid faces and noses were classified as belonging to the armenoid-shaped fraction (**Hl**), the forms combining the lapponoid faces with the non-lapponoid noses were classified under the central fraction (**hl**), and all other forms with the lapponoid-like noses were taken for the lapponoid-shaped fraction (**hL**). The features of these fractions are set in table 73. The formula of the alpine type (**HL**) is one of the best grounded, both morphologically and physiognomically, and besides it has been confirmed by genetic (compare family 8 on page 80 and family 143 on page 106). In the researched area the alpine type concentrates in its southern parts, in the north it is rare almost everywhere (compare cartogr. 15). The basis for the description of this type was provided by 179 individuals.

29. The armenoid-highland type (**HQ**), has been distinguished chiefly on the physiognomic ground, where its individuality is marked above all by the mongolian setting of the eyes united with a set of the measurable traits, reminding usually of some forms of the littoral type (compare table 76). As the members of the armenoid-like fraction (**Hq**) of this type may be considered the forms with broad non-highland faces; as the members of the central fraction (**hq**) — the forms with moderately narrow faces and the armenoid nasal index; as the members of the highland fractions (**hQ**) — those forms which, with the same face-proportions have non-armenoid noses. It is obvious that the discussion of this very interesting and physiognomically distinguishable unit must be delayed till documentary, photographic and genetic material is gathered. The basis of the description of this type (**HQ**) was provided by 5 individuals.

30. The kwang-tung type, a hybrid of the lapponoid and highland races (**LQ**), very common in China and rather related by its combination of traits to the sublapponoid type, though on the average taller, more broad-nosed and of darker pigmentation (cf. plate 77), was successfully distinguished in our War Office's anthropological material, but only in the forms clearly differing in their indices from the **EL** i. e. showing more traits of the highland race than those of the lapponoid race. May be, an analysis of nume-

rous photographic materials will allow to separate this type from the sublapponoids and to demonstrate differences between these two types. It is not to be ruled out, that some more lapponoid-like forms of the kwang-tung type might be concealed in the **eL** fraction of the sublapponoid type, the more so as we may suppose that in Europe most of **LQ** traits are obliterated by continual births of the representatives of that type descended from white-yellow hybrids.

31. It follows from the analysis of the internal structure of the distinguished taxonomic units, that within their range distinctive morphological-physiognomical groupings may be distinguished conditioned by genetic factors, and first of all fractions or groups of individuals differing between one another by a peculiar relation of taxonomic traits, expressed in divergences from the canon in the races themselves and in the degree of likeness to one of the maternal races in the hybrid forms. It is possible also to state that the quantitative relation of the fractions is obviously connected with the racial composition of each population, and that empirically stated appearance may be influenced beside the determining genetic factors, by the environment. This influence is to be marked almost exclusively in the form of retardations and disturbances of the development which do not exert any considerable influence upon the taxonomic picture of the type.

32. An attempt at the anthropological analysis of the peculiarities of the types by the use of the method of overplusses of the quantities, confirmed in principle the characteristics obtained by means of the averages, allowed to fix a set of especially typical traits for the particular units and to construct their simple description, but, as it was based, of necessity, on an unselected material, it did not yield a definition of the canons free from the influence of the formations preponderant in quantities (see tables 79-86).

33. The experimental test of the results of the anthropological analysis — passed according to the method of *„the anthropological arithmetical average"* of J. CZEKANOWSKI, based on the five-traits-canons, not deduced but established on the morphological basis — generally gave a positive result, because the differences between the realy stated averages and those theoretically expected were insignificant (see pages 173-177). This gives, to a certain degree, an evidence for a remarkable convergency between the inferred canons and the biological constants of the races.

34. The cartogram of the elementary territories (1) shows, that the fundamental anthropological formation of the researched area is one in which the nordic element (a) predominates over the lappo-

noid element (**l**) and the mediterranean element (**e**) predominates over the armenoid (**h**). It is not to be excluded, that this is a formation extending at the cost of all the others, a compound towards which, as to the state of equilibrium, the population has been reduced by he equalizing processes taking place at least for some recent centuries. A formation extremely different from the previous, concentrated in the south-west, formation **l — a — h** ($l > a, h > e$), which gives — in the light of cartogramme 1 — the impression of a dispersed remnant territory of the same character, may also represent, an edge of a former larger area of the same character spread in the direction of south-west. The set of groups with the **a — l — h** structure forms in the south-west the doubtless a contact zone of both the extreme formations. A broken area of this formation is to be marked along the Dniestr, in the south-east. It is impossible to state at present whether an analogous region of Kielce forms a projecting point of a large south-western area of **a — l — h.** The most interesting result of the racial analysis is however the isolation of he so-called *„Kutno-lens"*, which has more „Germanic" than „Slavonic" structure: **a — e — l**. This formation appears besides the *„Kutno-lens"* only on the East Prusian frontier (Lubawa). At present it is difficult to decide whether this is an accidental survival of the bearers of the *gotho-gepidian culture* or whether it is a relict, which reflects to a degree an archaic structure of the Slavonic autochtons, such as it had been before the begining of the mutual penetration of the two hipothetic primordial formations: **a — e — l** and **l — a — h** in that forestless region inhabited since prehistoric times. By the mutual penetration of these two formations the subnordic type (**AL**) being a hybrid of the two most numerous races in those formations must have appeared especially often. If, according to the contemporary experience a greater fertility is ascribed to the subnordic than to the north-western type, and eventually, a greater vitality, it is clear that the racial composition of the contact zone arising in those conditions must have shifted towards the increase of the lapponoid element without any violent and therefore obvious migration of this racial component and along with the full preservation of the nordic element. As its final result this gave picture of the so-called „brachycephalization" of the population of large areas of Europe, a phenomenon absorbing so much, older especially, anthropologists.

35. The cartogram of the typological teritories (16) gives a picture approximating the one discussed above. Here also are to be marked but in different limits: the south-western territory rather poor in the **AE** type; a broad contact zone between that territory

and a very diffused intermediate formation; an area corresponding to that zone in the south-east, and *„Kutno-lens"*. Besides, a double-shaped zone of greater nordic influence in the north-west has been outlined and showed presumably the tracks of more intensive infiltration of the nordic race between the Pilica and the Warta and along Vistula. But, the most important fact is, that there has been drawn the typological frontier, dividing the Polish area into the anthropological North and South along a line connecting the north-most points of Radomsko and Radzyń districts, leaving by the South a corresponding part of Great Poland as far as Poznań area. This line might be lengthened eastwards in the direction of the northern boundary of Pińsk district.

36. Of the three main ethnographic groups of the investigated area, in comparison with the Poles the Ukrainians have shown a fewer lapponoid, nordic and cromagnoid elements but a greater admixture of the southern elements (**e** and **h**) and of the highland component (**q**). On the other hand the Germans show a little more of the cromagnonoid element, a higher number of **a** and **l**, a smaller admixture of the southern components (**e** and **h**) and very small admixture of the highland component (**q**). The „non-Germanic", rather distinctly „Slavonic" character of the German illustrating series (see plate 96) is striking.

37. This work does not give, of course, a proper basis for connecting particular racial elements with prehistoric cultures. It we were to form chronological hypotheses on the ground of the present location of taxonomic units and of the knowledge of the historical anthropology of those area, so scarce still, we might presume with some probability, that the lapponoid component, at least in the southern part of the investigated area, has been autochtonic perhaps since the paleolithic period (the mesolithic skull from Janisławice, dug out by K. JAŻDŻEWSKI). Who knows whether the cromagnonoid component detrited for some unknown reasons is not equally old. It was also together with the mediterranean element an important racial component of much latter Celtic and German tides. The mediterranean component may be undoubtedly connected with the *culture of band pottery* as J. CZEKANOWSKI supposes or perhaps also with the *culture of painted pottery,* the armenoid component however being connected with the much latter *culture of the bell-beakers.* The highland racial component, located now as if it had filled former border-wildernesses existing between the ancient territories of several Slavonic tribes (Polonians, Vistulanians, Mazovians etc.) might be refered to as *pre-finn culture;* in favour of this conception the north-east maximum of the component

seems to speak. As to the nordic component, it probably came in several waves, one of which (maybe not the oldest one) corresponds to the *cord-ceramic culture*. These very waves probably pushed towards the south the older lapponoid population whose peaceful expansion began again as it seems (at least in Western Poland) as late as the Middle Ages; maybe it was a consequence of changed economic and social structure. In favour of this hypothesis argue the early-historical craniological series. It is clear that the confirmation or refutation of these hypotheses may be effected only by numerous and perfectly elaborated osseous materials.

Closing the discussion of the results, we must strongly emphasise the fact, that the nature of this work does not make it a subject suitable for summarizing and a proper idea of the questions discussed can be gathered only from the lecture of the full text backed by the study of the appended material.

LITERATURA.

BERTHOLON L., CHANTRE E. Recherches anthropologiques dans la Berberie orientale, Tripolitaine, Tunisie, Algèrie. Lyon 1913.

BUNAK W. W., NIESTURCH M. F., ROGINSKIJ J. J. Antropołogija. Moskwa 1941.

COTTEVIEILLE-GIRAUDET R. Les races de l'Afrique du Nord et la po-population oranaise. Rev. Anthr. 1930.

CZEKANOWSKI J. Beiträge zur Anthropologie von Polen. Arch. f. Anthr. N. F. 1911.

— Człowiek w czasie i przestrzeni. Warszawa 1937.

— Zarys antropologji Polski. Lwów 1930.

CZEKANOWSKI J., MYDLARSKI J. i inni. Człowiek, jego rasy i życie. Warszawa 1939.

EICKSTEDT E. v. Geschichte der anthropologischen Namengebung und Klassifikation. Zschr. f. Rass. 5 i 6 B. 1937.

— Die Mediterranen in Wales. Zschr. f. Rass. 1 B. 1935.

— Rassenelemente der Sikh. Zschr. f. Ethnol. Jhrg. 1920/21, H. 4-5.

— Rassenkunde und Rassengeschichte der Menschheit. Stuttgart 1934.

FALKOWSKI R. Struktura antropologiczna ludności powiatu leskiego. Warszawa 1938.

— Ludność powiatu Lesko pod względem antropologicznym. Przegląd antropologiczny, t. XIV, 1946/47.

GÜNTHER H. F. K. Kleine Rassenkunde des deutschen Volkes. Berlin 1943.

— Rassenkunde des deutschen Volkes. München 1939.

— Rassenkunde Europas. München 1929.

HANNESSON G. Körpermasse und Körperproportionen der Isländer. Reykjavik 1925. (streszczenie w Mitt. Anthr. Ges. Wien. 36 B. 1926, str. 233-4).

KLIMEK S. Terytoria antropologiczne. Lwów 1932.

KOCKA W. Przyczynek do antropologii Serbo-Łużyczan. Poznań 1938.

KUCHARSKI E. Żywioł alański (jaski) w Karpatach Wschodnich. Warszawa 1938.

LEBZELTER V. Beiträge zur physischen Anthropologie der Balkanhalbinsel. Mitt. Anthr. Ges. Wien 53 B. 1923.
— Anthropologische Untersuchungen an serbischen Zigeunern, Mitt. Anthr. Ges. Wien 52 B. 1922.
LUSCHAN F. v. The Early Inhabitants of. Western Asia. J. of R. A. I. 1911.
MARTIN R. Lehrbuch der Anthropologie. Jena 1928.
MICHALSKI I. Analiza antropologiczna poborowych powiatu koneckiego. Spraw. Tow. Nauk. Warsz. 1934. Wydz. IV (streszczenie).
— Charakterystyka antropologiczna Sikhów. Przegląd Antropologiczny, t. XIII, 1939.
— Die Jugoslaven der dalmatinischen Küste. Warszawa 1936.
— Składniki rasowe Chińczyków. Warszawa 1938.
MYDLARSKI J. Antropologia Pomorza i Prus Wschodnich. Warszawa 1937.
— Przyczynek do poznania struktury antropologicznej Polski i zagadnień doboru wojskowego. Kosmos A, 1928.
— Struktura antropologiczna Ziem Wschodnich. Warszawa 1938.
PAUDLER F. Cro-Magnon Studien. Anthropos 12 B. 1917.
— Die hellfarbigen Rassen. Heidelberg 1924.
PETERS H. B. Die wissenschaftlichen Namen der menschlichen Körperformgruppen. Zschr. f. Rass. 6 B. 1937.
ROSIŃSKI B. Spostrzeżenia z pogranicza antropologji i socjologji. Kosmos B. 1929.
SCHREINER A. Anthropologische Lokaluntersuchungen in Norge. Valle, Halandsdal und Eidfjord. Oslo 1930.
SCHULTZ B. K. Eine verbesserte Augenfarbentafel. Anthr. Anz. Jhrg. IV, 1929.
SCHWIDETZKY I. Die Rassenforschung in Polen. Zschr. f. Rass. 1 B. 1935.
SERGI G. The Mediterranean Race. London 1901.
SKERLJ B. Die rassische Gliederung der Menschheit. Zschr. f. Rass. 4 B. 1936.
— Zur Rassenkunde der Jugoslaven. Zschr. f. Rass. 7 B. 1938.
STOJANOWSKI K. Szkice do prehistorycznej antropologji Europy północnej. Kosmos A. 1926.
TALKO-HRYNCEWICZ J. Człowiek na ziemiach naszych. Warszawa-Kraków 1913.
ZOŁOTARIEW D. A. Kolskije Łopari. Leningrad 1928.
ŻEJMO-ŻEJMIS S. Seria czaszek neolitycznych z Brześcia Kujawskiego Wiad. Arch. t. XV, 1938.
— Struktura rasowa Skandynawji .Lwów 1935.
— Wieś pałucka. Lwów 1933.

Prace Wydziału III

1. Wiśniewski F. J.: La théorie des noyaux.
2. Pawłowski L. K.: Sur la biologie du *Cystobranchus fasciatus* (Kollar).
3. Dylik J. Ukształtowanie powierzchni i podział na krainy podłódzkiego obszaru.
4. Dylik J.: Rozwój osadnictwa w okolicach Łodzi.
5. Wiśniewski F. J.: La section efficace d'une particule lourde.
6. Kołodziejczyk L.: The passage of electromagnetic waves through the ionosphere.
7. Michalski J.: Struktura antropologiczna Polski w świetle materiałów wojskowego zdjęcia antropologicznego.
8. Pawłowski L. K. Contribution á la systematique des sangsues du genre *Erpobdella de Blainville.*
9. Wiśniewski F. J.: Sur une déduction possible des équations invariantes du champ électromagnétique.
10. Kołodziejczyk L.: On the radio-signal sent out vertically to the ground.
11. Mowszowicz J.: Conspectus florae vilnensis (w przygotowaniu).

72

3,25

3 0112 115466739

na dla tomy